

LE BURN-OUT CHEZ LES ETUDIANTS EN CHIRURGIE DENTAIRE

THESE POUR LE DIPLÔME D'ETAT
DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement par

DEBEC-PUCELLE Candice

Née le 15 décembre 1992 à Nantes

Le 25 avril 2017 devant le jury ci-dessous :

Président : Monsieur le Professeur A. SOUEIDAN

Assesseur : Madame le Professeur B. ALLIOT-LICHT

Assesseur : Madame le Docteur S. DAJEAN-TRUTAUD

Assesseur: Madame C. FAYE-DUMANGET

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur A. SOUEIDAN

UNIVERSITE DE NANTES		
Président	Pr. LABOUX Olivier	
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE		
Doyen	Pr. AMOURIQ	
Assesseurs	Dr. LE BARS Pierre Pr. SOUEIDAN Assem Pr. WEISS Pierre	
Professeurs des Universités Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.		
Monsieur AMOURIQ Yves Monsieur GIUMELLI Bernard Monsieur LESCLOUS Philippe	Madame LICHT Brigitte Madame PEREZ Fabienne Monsieur SOUEIDAN Assem Monsieur WEISS Pierre	
Professeurs des Universités		
Monsieur BOULER Jean-Michel		
Professeurs Emérites		
Monsieur BOHNE Wolf	Monsieur JEAN Alain	
Praticiens Hospitaliers		
Madame DUPAS Cécile Madame LEROUXEL Emmanuelle	Madame HYON Isabelle Madame GOEMAERE GALIERE Hélène	
Maîtres de Conférences Praticiens hospitaliers des C.S.E.R.D.		
Monsieur AMADOR DEL VALLE Gilles Madame ARMENGOL Valérie Monsieur BADRAN Zahi Madame BLERY Pauline Monsieur BODIC François Madame DAJEAN-TRUDAUD Sylvie Madame ENKEL Bénédicte Monsieur GAUDIN Alexis Monsieur HOORNAERT Alain Madame HOUCHMAND-CUNY Madline Madame JORDANA Fabienne Monsieur KIMAKHE Saïd Monsieur LE BARS Pierre Monsieur LE GUEHENNEC Laurent Madame LOPEZ-CAZAUX Serena Monsieur MARION Dominique Monsieur NIVET Marc-Henri Madame RENARD Emmanuelle Monsieur RENAUDIN Stéphane Madame ROY Elisabeth Monsieur STRUILLOU Xavier Monsieur VERNER Christian	Assistants hospitaliers universitaires des C.S.E.R.D.	
	Monsieur ABBAS Amine Monsieur AUBEUX Davy Madame BERNARD Cécile Monsieur BOUCHET Xavier Madame BRAY Estelle Madame CLOITRE Alexandra Monsieur DRUGEAU Kévin Madame GOUGEON Béatrice Monsieur LE BOURHIS Antoine Monsieur LE GUENNEC Benoît Monsieur LONCHON Damien Madame MAÇON Claire Madame MAIRE-FROMENT Claire-Hélène Madame MERCUSOT Marie-Caroline Monsieur PILON Nicolas Monsieur PRUD'HOMME Tony Monsieur SARKISSIAN Louis-Emmanuel	
Maître de Conférences		
Madame VINATIER Claire		
Enseignants Associés		
Monsieur KOUADIO Ayepa (Assistant Associé) Madame LOLAH Aoula (MC associé) Madame RAKIC Mia (MC associé)	A.T.E.R.	
	Madame BON Nina	

Mise à jour le 04/11/2016

**Par délibération, en date du 6 décembre 1972, le Conseil de la
Faculté de Chirurgie Dentaire a arrêté que les opinions émises
dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'il n'entend leur
donner aucune approbation, ni improbation.**

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Assem SOUEIDAN

Professeur des Universités

Praticien hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherches Dentaires

Docteur de l'Université de Nantes

Habilité à diriger des recherches

Chef du département de Parodontologie

- Nantes -

Pour m'avoir fait l'honneur de présider et de diriger cette thèse. Pour m'avoir soutenue et guidée dans cette étude.

Veillez, trouver ici, le témoignage de ma sincère reconnaissance et mon plus grand respect, pour votre disponibilité ainsi que pour la qualité de votre enseignement.

A Madame le Professeur Brigitte ALLIOT-LICHT

Professeur des Universités

Praticien hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherches Dentaires

Docteur de l'Université de Nantes

Habilité à diriger des recherches

Chef du département de Sciences biologiques

- Nantes -

Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de participer à ce jury de thèse. Merci pour la qualité de vos enseignements théoriques et cliniques dont j'ai pu bénéficier tout au long de mon cursus universitaire. Pour votre écoute et votre disponibilité.

Veillez, trouver ici, l'expression de mes sentiments les plus respectueux.

A Madame le Docteur Sylvie DAJEAN-TRUTAUD

Maître de conférences des Universités

Praticien hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherches Dentaires

Docteur de l'Université de Nantes

Chef du département de Pédiodontie

- Nantes -

Pour m'avoir fait l'honneur de participer à ce jury, pour votre disponibilité et vos conseils lors de la réalisation de cette thèse ainsi que pour votre dévouement aux étudiants de la faculté.

Veillez, trouver ici, l'expression de ma sincère considération et profonde gratitude.

A Madame Christine FAYE-DUMANGET

Enseignant Chercheur en Psychologie sociale et du travail de l'Université de Nantes

Psychologue clinicienne

- Nantes -

Pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de participer à ce jury, pour votre sympathie et votre aide inestimable dans la réalisation de mon étude. Pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail et pour vos connaissances dans le domaine de la psychologie.

Veillez, trouver ici, le témoignage de ma plus grande gratitude et de ma reconnaissance.

A Madame le Docteur Bénédicte ENKEL

Maître de conférences des Universités

**Praticien hospitalier des Centres de Soins d'Enseignement et de Recherches Dentaires
Département d'Odontologie Conservatrice et d'Endodontie**

- Nantes -

Pour m'avoir proposé ce sujet et pour m'avoir fourni une aide précieuse et les contacts nécessaires à la mise en place de cette étude. Merci pour votre bienveillance et votre enseignement tout au long de mon cursus.

Veillez, trouver ici, l'expression de mon profond respect et de ma reconnaissance.

Aux étudiants de la Faculté d'Odontologie de Nantes

Nous vous remercions pour votre participation à notre étude et la sincérité de vos réponses à notre questionnaire.

Ce travail n'aurait, sans vous, pas pu voir le jour.

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	11
PARTIE 1 : Le burn-out chez les étudiants en chirurgie dentaire.....	14
1. Qu'est-ce que le burn-out?.....	15
1.1. Les origines du terme.....	15
1.2. Définitions.....	16
1.3. Manifestations et conséquences.....	21
1.3.1. <i>Signes physiques et somatiques</i>	21
1.3.2. <i>Signes psychologiques et émotionnels</i>	22
1.3.3. <i>Signes cognitifs</i>	24
1.3.4. <i>Signes comportementaux</i>	24
1.4. Les phases du burn-out.....	25
1.5. Diagnostic et évaluation.....	27
1.5.1. <i>Le MBI (Maslach Burnout Inventory)</i>	27
1.5.2. <i>Le Burnout Measure (BM)</i>	30
1.5.3. <i>La mesure du burn-out de Shirom et Melamed (SMBM)</i>	31
1.6. Diagnostic différentiel.....	33
1.6.1. <i>La dépression</i>	33
1.6.2. <i>Le burn-out : une maladie professionnelle?</i>	34

1.7. Facteurs et causes du burn-out.....	35
1.7.1. <i>Facteurs individuels</i>	35
1.7.2. <i>Facteurs environnementaux</i>	37
2. Le burn-out étudiant et particularités en odontologie.....	38
2.1. Le burn-out étudiant.....	39
2.1.1. <i>Stress et burn-out chez les étudiants</i>	39
2.1.2. <i>Mesure du burn-out chez les étudiants</i>	40
2.1.3. <i>Sources de stress chez les étudiants</i>	41
2.2. Caractéristiques de la profession de chirurgien-dentiste et données épidémiologiques.....	43
2.2.1. <i>Stresseurs physiques</i>	44
2.2.2. <i>Relation patient-praticien</i>	45
2.2.3. <i>Gestion du cabinet</i>	46
2.3. Cas de l'étudiant en odontologie.....	47
2.3.1. <i>Sources de stress en lien avec la formation en odontologie</i>	47
2.3.2. <i>Orientation de carrière et burn-out des étudiants en odontologie</i>	51
 PARTIE 2 : Étude à la Faculté d'Odontologie de Nantes.....	 54
1. Objectifs de l'étude.....	55
2. Matériels et méthodes.....	56

2.1. Population de l'étude et critères d'inclusion.....	56
2.2. Elaboration du questionnaire.....	56
2.2.1. <i>Les données socio-démographiques</i>	56
2.2.2. <i>L'échelle de mesure</i>	57
2.3. Recueil des données.....	57
2.4. Traitement des données.....	58
3. Résultats	59
3.1. Réponses.....	59
3.2. Profil des étudiants.....	59
3.2.1. <i>Sexe et âge</i>	59
3.2.2. <i>Année d'étude</i>	60
3.3. Evaluation du burn-out.....	61
3.3.1. <i>Dimension de l'épuisement émotionnel (EE)</i>	61
3.3.2. <i>Dimension du cynisme (CY)</i>	61
3.3.3. <i>Dimension de l'efficacité académique (EA)</i>	62
3.3.4. <i>Sexe et âge</i>	62
3.3.5. <i>Année d'étude</i>	66
3.3.6. <i>Evaluation du burn-out global</i>	69
4. Discussion	69
5. Conclusion et perspectives	73

PARTIE 3 : Prévention et prise en charge du burn-out chez les étudiants en odontologie.....	75
1. Moyens préventifs et d'accompagnement relatifs au syndrome d'épuisement professionnel.....	76
1.1. Gestion du stress des étudiants.....	76
1.2. Conditions physiques.....	77
1.3. Conditions psychologiques.....	79
2. Pistes de réflexion pour aider les étudiants durant leur formation en odontologie.....	80
2.1. Encadrement des étudiants.....	81
2.2. Méthodes d'enseignement alternatives.....	82
2.3. Gestion de l'emploi du temps et de la clinique.....	84
2.4. Cours et modes d'évaluation.....	86
3. Cellule d'aide et de soutien psychologique.....	89
 CONCLUSION.....	 93
 BIBLIOGRAPHIE.....	 95
 ANNEXES.....	 112

INTRODUCTION

Le travail est un élément central dans la vie de l'homme et joue un rôle de taille dans l'élaboration de son identité et dans l'intégration de son rôle social. Nous connaissons l'importance du bien-être de l'individu aussi bien sur le plan personnel que professionnel, afin qu'il puisse réaliser ce travail avec compétence et succès. Evidemment, ce bien-être a une influence directe sur l'implication au travail, sur l'énergie mise en œuvre pour l'accomplir et sur la motivation du travailleur. L'activité professionnelle peut donc être un moteur et une source de grande satisfaction suivant les conditions dans lesquelles elle est accomplie (83).

En outre, on se préoccupe de plus en plus du lien entre le travail et le confort, et la quiétude de celui qui l'effectue. Malgré une obligation de productivité, toujours très présente, on s'intéresse désormais davantage au développement de la qualité de vie au travail. Ces considérations émergent dans de nombreux pays, et notamment en France, suite à la prise de conscience, dans le monde des actifs, d'une réelle souffrance au travail. Ainsi, plus de 12% de la population active française présenterait un risque élevé de burn-out (77).

Effectivement, depuis une vingtaine d'années, les termes de burn-out et d'épuisement professionnel sont devenus familiers. Ils constituent une problématique préoccupante car ils touchent un nombre considérable de professionnels, quelque soit leur secteur d'activité. Plusieurs événements alarmants, dont des suicides sur des lieux de travail ont bouleversé l'opinion publique et ont conduit à l'étude du burn-out. Alors que ce phénomène est présent dans de nombreuses professions, les chirurgiens-dentistes ne semblent pas en reste, puisque 48% des praticiens seraient concernés par le sujet, si l'on en croit l'Observatoire National de la Santé des Chirurgiens-Dentistes (ONSCD) (106) et nous serions donc les plus exposés après les policiers (6). Assurément, la dentisterie est un métier complexe, demandant des capacités physiques et intellectuelles mais aussi relationnelles et de management. Bien que nécessitant un engagement professionnel fort, cette profession est trop souvent caricaturée et souffre d'une mauvaise image, véhiculée notamment par les médias. Tous ces éléments contribuent au développement du syndrome d'épuisement professionnel chez les chirurgiens-dentistes.

Parallèlement à ces considérations, on voit apparaître bon nombre d'articles sur le mal-être des étudiants. Habituellement reconnu au sein de la population active, le burn-out

semble s'étendre à une nouvelle catégorie de la population : les étudiants. Ce phénomène touche alors le monde de la formation, au-delà du monde du travail.

En effet, selon le site du gouvernement de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (ESR), l'enseignement supérieur compterait plus de 2,5 millions d'inscrits en France (94). Et c'est à l'université que l'on trouve la plus importante concentration d'étudiants, soit 1,5 millions d'élèves sur les bancs de la faculté. Ce nombre élevé d'étudiants et leur constante augmentation nous amènent à considérer leur état de santé aussi bien physique que mentale, tel que le relate l'Observatoire Nationale de La Vie Etudiante grâce à son enquête sur les conditions de vie des étudiants en 2013 (6).

Bien que le burn-out soit encore jugé par certains comme un phénomène marginal dans la sphère étudiante, certaines personnes en présentent pourtant toutes les caractéristiques. Ainsi, la situation universitaire est souvent perçue comme plus aisée que celle d'un travailleur notamment parce qu'elle comporte moins de responsabilités, qu'elles soient personnelles ou professionnelles. Cependant, le passage à l'université s'accompagne de nombreux changements dans la vie de l'étudiant qui doit alors faire face à de nouvelles obligations scolaires, financières et sociales. Ces préoccupations associées à un changement du rythme de vie peuvent générer des situations stressantes chez ces individus (92). Beaucoup de facteurs entrent en jeu, certains liés directement au cursus universitaire et d'autres propres à la personnalité et à l'environnement. Cette période transitoire d'apprentissage et d'autonomie influe sur le sentiment de bien-être et donc sur la santé des étudiants, qui représentent une population certes très diversifiée mais confrontée à des enjeux communs.

La formation en odontologie est également associée à de nombreuses sources de stress : d'une part, celles qui sont annexes à tous les étudiants et d'autre part, celles qui sont spécifiques à la filière et à la future profession de dentiste. Débutant par un concours très sélectif, à l'issue de la première année commune des études de santé (PACES), elle met déjà en compétition les étudiants entre eux, les obligeant à acquérir un rythme de travail intense tout en sacrifiant leurs loisirs et le temps passé avec leurs proches. Toutefois, cette compétition diminue largement à l'entrée dans la filière odontologique. Pourtant de nouveaux facteurs pouvant provoquer un sentiment d'anxiété apparaissent, tels que l'apprentissage de la gestuelle ou l'abord du patient en pratique hospitalière.

Plusieurs études menées en Europe et aux Etats-Unis avaient pour but d'évaluer ce stress spécifique à l'étudiant en chirurgie dentaire, et certaines se sont même intéressées à la

prévalence du burn-out chez ces individus (8). Néanmoins, en France, le sujet a été très peu étudié.

Dans ce contexte, l'objectif de notre étude sera d'évaluer le niveau d'épuisement professionnel des étudiants de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Nantes.

Dans un premier temps, nous rappellerons ce qu'est le concept global du burn-out professionnel, allant des ses nombreuses définitions aux facteurs qui lui sont généralement attribués. Puis, nous verrons plus précisément en quoi consiste le burn-out étudiant et en quoi la formation en odontologie peut-être sous jacente au phénomène d'épuisement professionnel chez les futurs dentistes.

Dans un second temps, nous présenterons l'étude réalisée auprès des étudiants nantais de la Faculté de Chirurgie Dentaire.

Enfin, nous étudierons la gestion du stress de l'étudiant et les améliorations à apporter au cursus en odontologie.

PARTIE 1 : Le burn-out chez les étudiants en chirurgie dentaire

1. Qu'est-ce que le burn-out?

1.1. Les origines du terme

Le burn-out syndrome vient du verbe anglais « to burn » qui signifie « brûler ». Associé à l'adverbe « out », il prend un autre sens et se traduit en français par le verbe « échouer », s'épuiser face à une demande de force et de ressources trop importante pour l'individu. Ce terme, également utilisé dans l'industrie aérospatiale, désigne l'épuisement de carburant d'une fusée provoquant alors une surchauffe et le risque de désintégration de la machine, à l'image de l'homme qui peut se trouver asséché de toute son énergie et ayant puisé dans ses dernières réserves suite à un engagement total pour son travail (31).

En japonais, le mot « karoshi » désigne la « mort par excès de travail », où « karo » signifie « mort » et « shi » signifie « fatigue au travail ». Introduit par les médecins Hosokawa, Tajiri et Uehata dans leur ouvrage de 1982, il désigne l'ensemble des troubles cardiovasculaires associés à un temps de travail excessif. Cela tranche avec l'image donnée par le terme burn-out et la combustion lente qu'elle évoque.

En effet, le syndrome d'épuisement professionnel possède ici une connotation plus violente, pouvant être expliquée d'un point de vue culturel, par la notion de sacrifice qu'ont les japonais vis-à-vis de leur travail. Ainsi, ce terme rend plutôt compte des conséquences parfois mortelles des conditions de travail et s'écarte de l'idée d'usure physique et psychologique causée par la relation d'aide. Au Japon, le karoshi est reconnue en tant que maladie professionnelle depuis les années 1970 (74).

Le syndrome d'épuisement professionnel des soignants (SEPS) est couramment utilisé pour traduire la notion de burn-out en français. Cependant, ce terme semble peu adapté car jugé trop vague et moins imagé que le burn-out. Semblant couvrir tous les effets du travail sur l'individu, le SEPS évoque une usure professionnelle en insistant sur l'évolution progressive de ce syndrome. De plus, cette expression s'avère spécifique aux professions de la relation d'aide, les « soignants », alors qu'il est aujourd'hui admis que ce phénomène peut toucher tous les milieux professionnels (31).

De ce fait, le terme de burn-out sera employé tout au long de cet exposé.

1.2. Définitions

Si l'on cherche dans le dictionnaire, le burn-out sera défini comme un « Syndrome d'épuisement professionnel caractérisé par une fatigue physique et psychique intense, générée par des sentiments d'impuissance et de désespoir » (78).

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) le traduit, quant à elle, par « un sentiment de fatigue intense, de perte de contrôle et d'incapacité à aboutir à des résultats concrets au travail » (108).

Ces deux définitions générales se basent sur des années de recherches. En effet, depuis les années 1970 de nombreux auteurs se sont penchés sur ce sujet, avançant chacun différents concepts. Des études ont été menées dans plusieurs pays, notamment en Europe et aux Etats-Unis.

Historiquement, la première apparition du mot « burn-out » est due à H.B Bradley dans son article intitulé « Community based treatment for young adult offenders » en 1969 (16). L'auteur le définit alors comme un stress particulier lié au travail.

En 1974, Freudenberger émet une première description de ce concept et le cite en tant que « Burn-Out Syndrome » (BOS). Ce psychothérapeute, dirigeant une clinique de New York, entame ses recherches, lorsqu'il remarque que les bénévoles travaillant dans sa clinique et accueillant les toxicomanes changent peu à peu de comportement et souffrent de différents maux. Effectivement, il souligne la perte de motivation de ces volontaires, provoquant des troubles de l'humeur tels que l'irritation ou la colère mais aussi des symptômes physiques comme la fatigue ou des troubles digestifs. Freudenberger attribue ce phénomène au fait que les toxicomanes sont des patients difficiles, donnant aux travailleurs le sentiment que leur efforts restent vains et les placent dans une situation de frustration malgré leur dévotion. A terme, le psychiatre observe chez ces individus une diminution de leur implication au travail (43).

En 1981, il définit conjointement, avec Richelson, le burn-out comme « un état de fatigue ou de frustration résultant du dévouement à une cause, à un mode de vie ou à une relation qui n'a pas donné les bénéfices escomptés ». Dans cette définition, les aspects personnels occupent une place importante : ces individus compétents et dynamiques poursuivent un idéal et un désir de réussir où leur estime de soi est intimement liée à leurs performances professionnelles. Ces sujets très engagés dans leur travail sont alors plus à risque de développer ce syndrome (44).

Contrairement à Freudenberg, qui dans sa conceptualisation du burn-out, met en avant les facteurs personnels, Christina Maslach s'attache à l'importance qu'ont l'environnement et les conditions de travail dans son apparition. En 1976, cette chercheuse en psychologie sociale commence ses observations sur les professionnels de santé, puis très vite élargit cette idée aux avocats et autres professions qui rencontrent le même type de contrariétés. Elle émet alors l'hypothèse que les relations interpersonnelles et notamment les relations d'aide sont au cœur du problème et décrit « un syndrome d'épuisement émotionnel, de dépersonnalisation et de réduction de l'accomplissement personnel qui apparaît chez les individus impliqués professionnellement auprès d'autrui » (91).

Afin d'évaluer ces manifestations et leur régularité à travers différentes professions, Maslach et Jackson développent en 1981 un instrument de mesure : le Maslach Burn-out Inventory (MBI) (89). Cette échelle d'auto-évaluation, largement validée de nos jours et très employée, leur a permis de mettre en évidence trois dimensions du burn-out : l'épuisement émotionnel (EE), la dépersonnalisation (DP) et la perte d'accomplissement personnel (AP).

Dans leur syndrome tridimensionnel, Maslach et Jackson place l'épuisement émotionnel comme point de départ du burn-out (Figure 1). En effet, le sujet est affaibli psychologiquement et nerveusement : il manque d'énergie et de motivation, lui donnant un sentiment de vide et générant une lassitude et de l'insatisfaction. Vient ensuite la dépersonnalisation, en réponse à cet épuisement émotionnel. Cette mise à distance de l'individu envers les personnes dont il s'occupe est pour lui une manière de se protéger du stress induit par leurs demandes. La dépersonnalisation se traduit alors par un comportement souvent cynique et détaché, où l'autre n'est plus vu en tant que personne mais en tant qu'objet : le patient n'est plus une personne que l'on aide et que l'on soigne car il est réduit aux traitements que son état requiert. Enfin, l'accomplissement personnel est la troisième dimension développée par les auteurs et la conséquence des deux précédentes. En effet, la diminution du sentiment d'accomplissement personnel est la dimension auto-évaluative du burn-out car c'est à ce moment que le sujet se dévalorise et perd confiance en lui. Il doute de son efficacité au travail et est persuadé qu'il ne peut faire face aux exigences et aux attentes de son entourage.

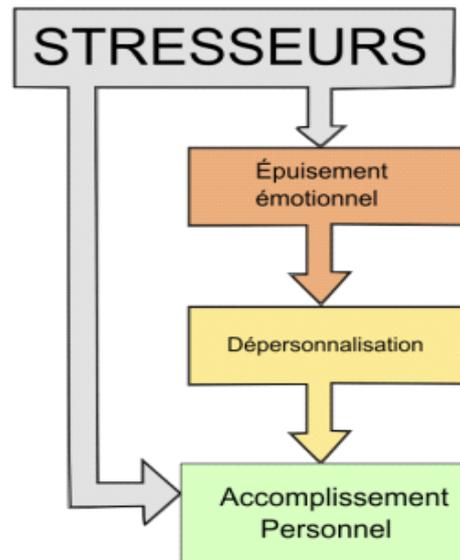


Figure 1 : Processus du syndrome d'épuisement professionnel d'après le modèle tridimensionnel de Maslach et Jackson (91)

Plusieurs études se sont penchées sur le sujet : en ce qui concerne la validité du MBI, une structure à trois dimensions satisfait mieux à l'évaluation des paramètres étudiés (90).

Dans les années 1980, Cary Cherniss, psychologue américain se penche à son tour sur le concept du burn-out (28). Il expose un schéma transactionnel du syndrome d'épuisement professionnel (Figure 2). Son modèle s'appuie sur ses observations réalisées sur des jeunes professionnels en début de carrière dont l'activité suppose une forte implication relationnelle auprès d'autrui comme des avocats, des infirmières... etc.

Selon lui, les caractéristiques liées à l'environnement de travail (lourde charge de travail...) et les caractéristiques individuelles (particularités psycho-sociales, facteurs démographiques...) influent toutes deux sur le processus de développement du burn-out. Ces caractéristiques agissent mutuellement l'une sur l'autre, jusqu'à créer un déséquilibre : l'individu n'est alors plus capable de faire face aux exigences requises et met en doute ses compétences, ce qui génère un sentiment de stress. Face à cette tension (strain), le sujet peut adopter une forme inadaptée de *coping** et développer un changement de comportement négatif. Il perd tout dynamisme et se détache peu à peu de ses responsabilités professionnelles. Cherniss définit donc le burn-out comme « un processus dans lequel un professionnel précédemment engagé se désengage de son travail en réponse au stress et aux tensions ressenties » (27).

* Le *coping* est un terme anglais désignant la stratégie développée par l'individu pour faire face au stress.

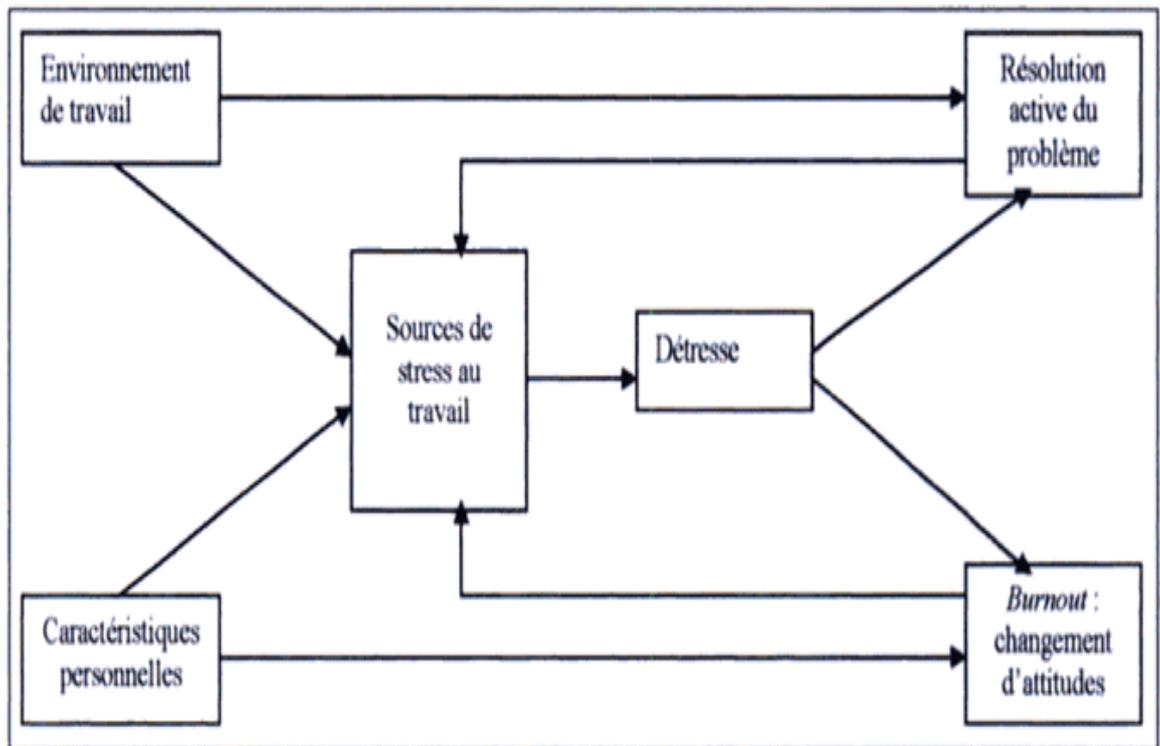


Figure 2 : Modèle du burn-out selon Cherniss (38)

Parallèlement à ces représentations du syndrome d'épuisement professionnel, Ayala Pines avance une approche motivationnelle. Pour elle, l'individu peut être victime de burn-out s'il est, dans un premier temps, chargé d'attentes et de motivations (Figure 3).

De ce fait, pour ces individus, dont le travail est vu comme une quête existentielle, les difficultés rencontrées et les conditions de travail parfois défavorables sont vécues comme un échec. Le professionnel perçoit alors sa contribution et son implication comme ayant un impact non significatif et leur idéal n'est par conséquent plus en phase avec la réalité : ce sentiment est à l'origine du burn-out (113). En outre, cette conception de Pines s'étend à différents milieux professionnels, notamment aux professions dites aidantes mais ses recherches s'attardent également sur les relations de couples (111).

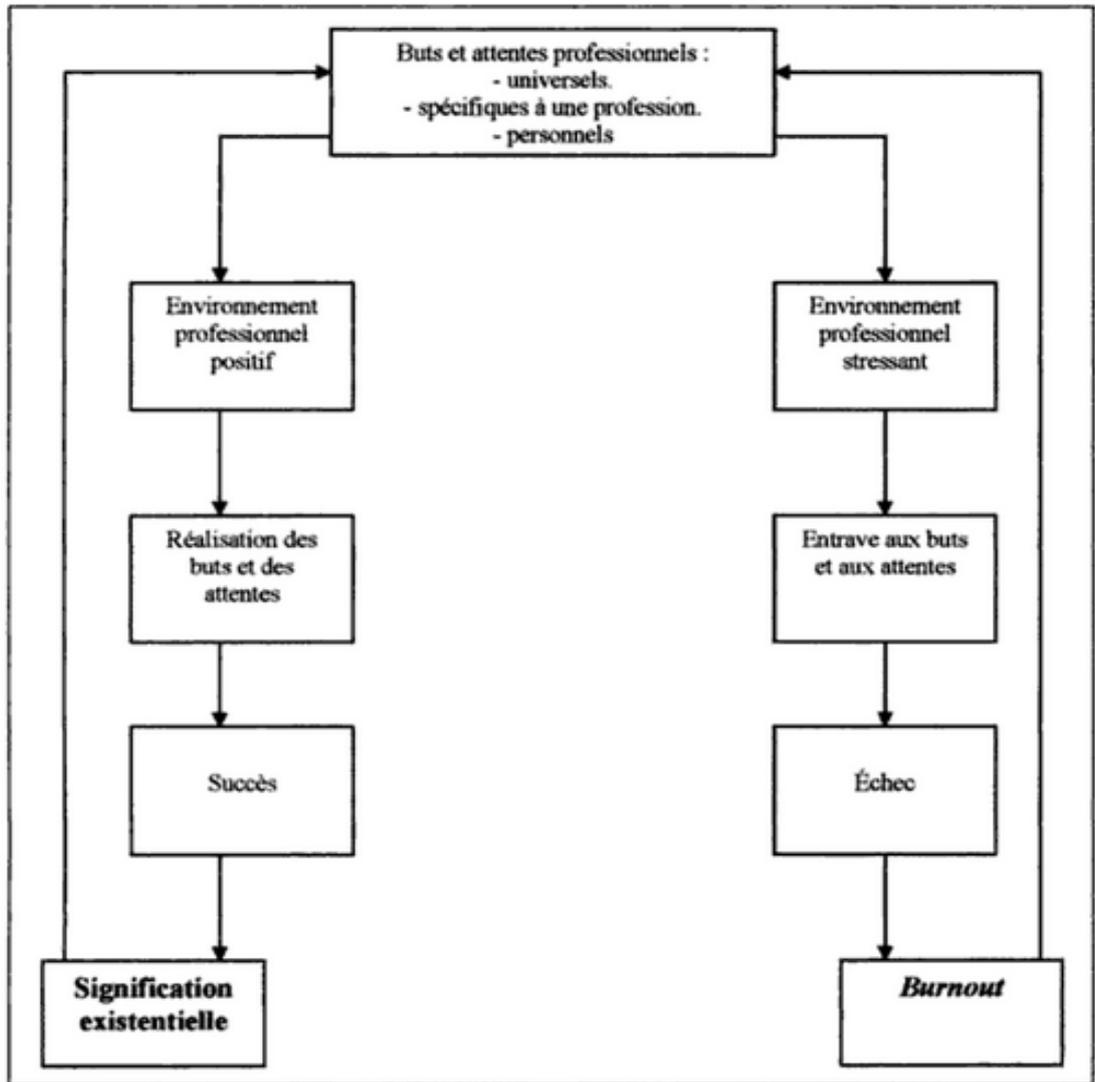


Figure 3 : Modèle existentiel du burn-out de Pines (38)

Pour Shirom, il s'agit d'une « réaction affective au stress permanent et dont le noyau central est la diminution graduelle, avec le temps, des ressources énergétiques individuelles » et qui se manifeste par une « combinaison de fatigue physique, d'épuisement émotionnel et de lassitude cognitive ». Cette dernière notion évoque la complexité qu'a la personne à se concentrer et mobiliser rapidement ses capacités intellectuelles (130) (132).

En France, des auteurs, tels que Claude Veil, pose dès 1959 le problème de la fatigue au travail. Dans un article intitulé « Les états d'épuisement », le psychiatre décrit les étapes menant à la survenue de ce phénomène (145). Desoille et Raynaud parleront quant à eux de « surmenage intellectuel », tandis que Bize et Goguelin s'intéresseront plus particulièrement au « surmenage des dirigeants » et Begoin énoncera le « syndrome subjectif commun de la fatigue nerveuse » (26).

Le burn-out ou syndrome d'épuisement professionnel reste un terme se pliant à diverses interprétations. De nos jours, les recherches ne cessent de se multiplier mais tous les auteurs semblent s'accorder sur un point : le burn-out prend sa source dans l'environnement de travail. Cependant, il n'existe pas de réel consensus sur la définition du burn-out et il continue d'interroger la communauté scientifique. Malgré les points communs de certaines définitions, leurs divergences font, qu'à ce jour, le burn-out reste une notion très discutée.

1.3. Manifestations et conséquences

Les signes évoquant le syndrome d'épuisement professionnel sont nombreux. L'individu touché par le burn-out ne développera pas forcément tous les symptômes mais l'accumulation d'un certain nombre de manifestations cliniquement observables permet de dresser le tableau clinique de cette pathologie.

1.3.1. *Signes physiques et somatiques*

Parmi les symptômes présents dans le cas d'un syndrome d'épuisement professionnel, ceux relatifs au corps, dans sa dimension physique, sont abondants. Dans la littérature, nous pouvons retrouver les signes suivants :

- asthénie
- douleurs chroniques
- troubles du sommeil
- troubles digestifs
- troubles musculo-squelettiques
- apparition favorisée des cancers et maladies cardio-vasculaires et respiratoires
- céphalées.

De plus, le stress chronique subi par le professionnel engendre des dysfonctionnements physiologiques tels qu'une augmentation de la tension artérielle et ayant des répercussions sur sa santé globale comme par exemple, le développement d'un diabète de type II (14) (137).

De même, on notera dans certains cas un affaiblissement du système immunitaire, ce qui augmente considérablement la susceptibilité aux infections (rhumes, gastro-entérite...).

Néanmoins, les symptômes les plus fréquemment décrits restent une fatigue chronique et un « mal de dos », dont souffrent 68% des dentistes britanniques (75) et 91% des dentistes lituaniens (119). L'asthénie est progressive et constante : cet épuisement physique est à l'origine d'une lassitude persistante (119).

Les lombalgies, tendinites et douleurs articulaires sont regroupées sous le nom de « troubles musculo-squelettiques » (TMS). Ces affections touchent la plupart des chirurgiens-dentistes au cours de leur carrière et sont à l'origine de 25% des invalidités ou arrêts de travail dans la profession (137). Il est cependant difficile de déterminer un éventuel lien avec le burn-out. En effet, les contraintes organisationnelles du milieu de travail et les contraintes psychosociales sembleraient aggraver les TMS qui sont à la fois causes et conséquences, créant ainsi un cercle vicieux (5).

D'après l'étude de Kay (75), réalisée en 2005, 60% des praticiens britanniques présenteraient des troubles gastro-intestinaux (ulcères, maux d'estomac...). Cette même étude révèle que le burn-out impacte la qualité du sommeil induisant insomnies et sensation de fatigue au réveil (75) (100).

Cette observation est confirmée par de nombreux auteurs qui notent qu'un manque de sommeil aboutit aux mêmes effets que le stress : le stress provoque des altérations de sommeil et réciproquement, un trop peu de sommeil engendre stress et anxiété (93) (144). Enfin, les maux de tête font partie des symptômes couramment relevés chez les individus atteints : 63% des chirurgiens-dentistes néo-zélandais reconnaissent en avoir eu dans les douze derniers mois (7).

1.3.2. *Signes psychologiques et émotionnels*

Les manifestations émotionnelles liées au burn-out varient suivant la personnalité du sujet en proie à ce syndrome et forment une liste non exhaustive :

- irritabilité
- troubles de l'humeur
- culpabilité
- sentiment d'impuissance et perte de confiance en soi
- anxiété
- tristesse et état dépressif pouvant aller jusqu'au suicide.

L'énervement et le comportement lunatique provoquent une tension autour du sujet et le pénalisent dans les relations avec son entourage. Il aura tendance à l'évitement et à fuir

devant ses collègues par peur des reproches qui pourraient lui être faits et que son état d'hypersensibilité et de susceptibilité ne lui permettraient pas de supporter.

En outre, il arrive qu'un sentiment de culpabilité intervienne dans le processus car le praticien peut se sentir coupable de ne pas être suffisamment impliqué dans son travail : l'insatisfaction permanente l'amène à penser qu'il n'est pas à la hauteur. Cela renvoie directement à la notion d'impuissance et génère également une baisse de l'estime de soi : ne se sentant plus maître de la situation, l'individu se trouve démuné et développe dans la majorité des cas un comportement anxieux caractéristique (14) (100) (7) (103).

Les troubles émotionnels, tels que l'anxiété et la tristesse, sont des symptômes dépressifs très souvent cités comme inhérents au burn-out (Figure 4). Ils sont à distinguer d'un trouble dépressif majeur qui conduit à une hospitalisation. Cependant, dans les cas extrêmes, la dépression est une conséquence possible de l'aggravation d'un syndrome d'épuisement professionnel (61). Or, une dépression non prise en charge augmente le risque de suicide : environ 70 % des personnes qui décèdent par suicide souffraient d'une dépression, le plus souvent non diagnostiquée ou non traitée (68). Pourtant, aucune étude n'a permis de prouver scientifiquement un lien de causalité entre burn-out et suicide.

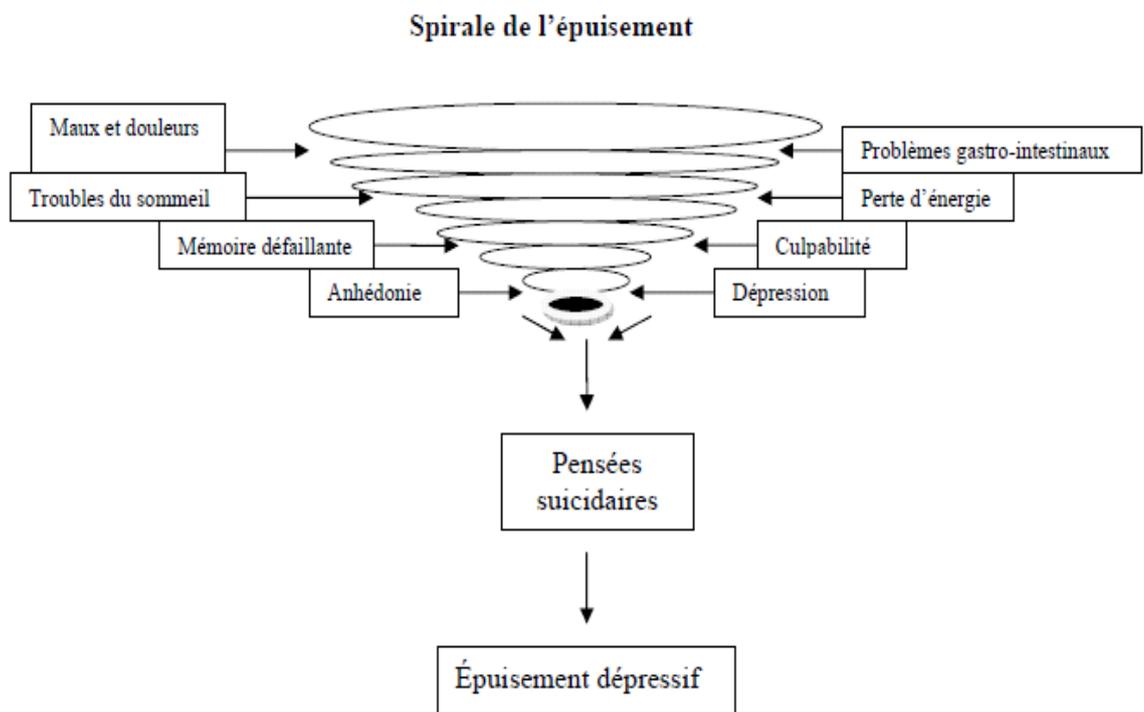


Figure 4 : Spirale du burn-out selon Janot-Bergugnat et Rasclé (71)

Selon Truchot, les troubles psychiques sont responsables de 17% des arrêts de travail des chirurgiens-dentistes en France (138).

1.3.3. *Signes cognitifs*

Au sein des perturbations cognitives, on citera une diminution des capacités d'attention et de réflexion, une baisse de la créativité et des troubles de la mémoire. De plus, le malade rencontrera des difficultés voire une incapacité à prendre des décisions (hésitations, doutes...). De même, l'altération de sa faculté de concentration peut se révéler dangereuse dans le cabinet du chirurgien-dentiste, qui risque de causer des accidents et blessures professionnelles, que ce soit envers ses patients ou lui-même.

Des troubles de jugement peuvent amener le praticien à opter pour de mauvais choix, notamment au détriment du patient, et frôlant parfois la faute professionnelle (14) (100) (37).

1.3.4. *Signes comportementaux*

Certaines études ont montré que le syndrome d'épuisement professionnel avait des conséquences néfastes sur l'hygiène de vie des personnes touchées. Un manque d'activité physique et sportive ou des mauvaises habitudes alimentaires jouent un rôle important sur la santé.

Des conduites addictives sont également observées. Ainsi, Gorter (54) fait le lien entre stress et consommation excessive d'alcool chez les dentistes hollandais. En revanche, pour les 40% de dentistes français consommant de l'alcool, il est plus difficile d'établir un rapport avec l'état d'épuisement professionnel (61). Il ne faut pas non plus oublier que certains facteurs personnels sont de plus forts prédicateurs de consommation abusive d'alcool que le stress lui-même (146).

En ce qui concerne le tabac, seuls 4% de nos confrères anglais fument (75).

On peut aussi relever une tendance accrue à l'automédication chez les professionnels de santé et notamment les dentistes. En France, 15% des praticiens consomment des psychotropes, la plupart du temps utilisé comme un moyen de palier à l'épuisement. Plus parlant encore, un tiers des femmes ont recours aux anxiolytiques (50).

Dans l'environnement professionnel, deux attitudes se distinguent. Soit l'individu s'investit corps et âme mais ne rencontre pas l'effet escompté, perdant même en efficacité

et en productivité. Soit au contraire, ce dernier se montre moins impliqué : un taux d'absentéisme en hausse est un des signes de ce désengagement (25).

Dans la sphère privée, l'isolement et la mise à l'écart peuvent alerter l'entourage. En effet, que ce soit auprès de la famille ou des amis, l'individu en burn-out aura tendance à prendre ses distances. Les relations deviennent conflictuelles, en particulier au sein du couple, pouvant même engendrer des divorces (111).

1.4. Les phases du burn-out

Le syndrome du burn-out est un processus lent qui se développe par étapes. D'après Edelwich et Brodsky, il s'agit d'un phénomène cyclique et évolutif se déroulant suivant quatre phases distinctes (59) (73) (33) (37) (15) :

- Tout d'abord, les auteurs décrivent un enthousiasme débordant de la part de l'individu. Le professionnel est impliqué dans son travail et dynamique. Motivé par un idéal, il se dévoue à cette cause professionnelle et se laisse happer par ses responsabilités, afin de répondre à des attentes le plus souvent irréalistes.

- Vient ensuite une phase plus routinière, dite de stagnation. L'individu perd peu à peu ses illusions car il ressent un premier décalage entre l'espoir nourri par son investissement et la réalité. Un manque de reconnaissance de la part de ses collègues ou des patients, ainsi que l'aspect répétitif du travail ne font qu'accentuer la baisse de motivation et un sentiment d'ennui est éprouvé. A ce stade, les premiers signes de fatigue apparaissent.

- Par la suite, le sujet ressent une certaine frustration. C'est durant cette phase que les changements dans son comportement se manifestent. En effet, la personne touchée se montrera souvent irritable, moins à l'écoute et se repliera sur elle-même. La fatigue devient alors chronique et le sujet se plaint de troubles somatiques divers. Psychologiquement, la perte de confiance en soi lui procure un sentiment d'insatisfaction profond l'amenant parfois à quitter son emploi.

- Enfin, le stade de l'apathie est marqué par l'indifférence dont fait preuve l'individu. Cette dernière étape constitue la phase d'état du burn-out. L'absence de désirs et d'émotions définissent cet état et provoque une sorte d'inertie. Le malade, passif et épuisé peut facilement sombrer dans la dépression ou adopter des attitudes néfastes (consommation d'alcool...) développées précédemment (cf. manifestations du burn-out).

Il est intéressant de mettre en parallèle ces quatre phases du syndrome d'épuisement professionnel avec le syndrome général d'adaptation (SGA), développé par Cannon et Selye (18) (58) (128) (24). Selon eux, la réponse à un stress, et donc l'adaptation à une situation anxiogène, suit plusieurs stades, rappelant donc le processus mis en place lors du burn-out (Figure 5) :

- La phase d'alarme : l'organisme mobilise ses forces et ses ressources pour faire face à l'urgence. Le corps se prépare à l'action et fait appel à des mécanismes de défense.

- La phase de résistance : le corps tente de maintenir un certain équilibre ce qui demande de l'énergie afin de lutter contre les différents troubles physiques ou psychiques. Ce dernier s'affaiblit peu à peu.

- La phase d'épuisement : suite à ce stress prolongé, vient la rupture. Le sujet n'est plus capable de combattre le stimulus à l'origine de ces perturbations.

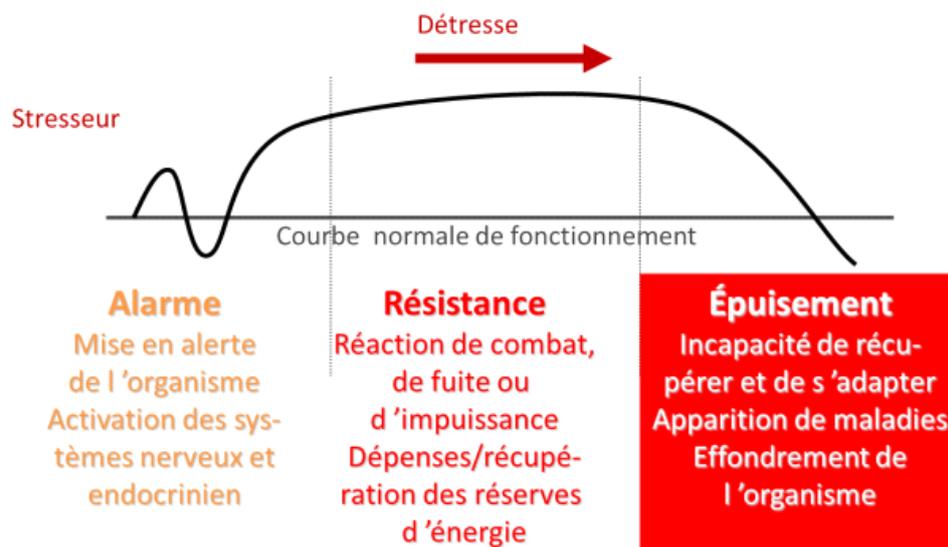


Figure 5 : Schéma du Syndrome Général d'Adaptation (85)

Ainsi cette théorie du stress renvoie à l'image progressive du syndrome d'épuisement professionnel.

1.5. Diagnostic et évaluation

Les différents symptômes et manifestations évoqués précédemment dans les cas de burn-out permettent d'entrevoir un tableau clinique de cette pathologie. Cependant, afin de diagnostiquer clairement ce syndrome, plusieurs outils de mesure ont été développés par certains auteurs.

1.5.1. *Le MBI (Maslach Burnout Inventory)*

Dans les années 1980, Catherine Maslach et Susan Jackson ont présenté un questionnaire, le Maslach Burn out Inventory (MBI) (89). Celui-ci était destiné à étudier le burn-out chez les professionnels de santé. Reconnu comme outil de référence et très utilisé dans les études portant sur le burn-out, il permet une mesure quantitative des trois composantes du syndrome d'épuisement professionnel décrites par Maslach.

Ce questionnaire a été adapté en plusieurs langues, notamment en français, où il a été traduit par Fontaine (25) (42).

Composé de 22 items, il évalue les trois dimensions du burn-out que sont l'épuisement émotionnel EE (neuf items), la dépersonnalisation DP (cinq items) et la diminution de l'accomplissement personnel AP (huit items). Chacun de ses items est noté en terme de fréquence allant de 0 si le sujet ne ressent jamais le sentiment énoncé, à 6 s'il l'éprouve quotidiennement (Figure 6).

Entourez le chiffre correspondant à votre réponse.

- 0 Jamais
- 1 Quelques fois par année, au moins
- 2 Une fois par mois, au moins
- 3 Quelques fois par mois
- 4 Une fois par semaine
- 5 Quelques fois par semaine
- 6 Chaque jour

Item	Fréquence
1. Je me sens émotionnellement vidé(e) par mon travail	0 1 2 3 4 5 6
2. Je me sens à bout à la fin de ma journée de travail	0 1 2 3 4 5 6
3. Je me sens fatigué(e) lorsque je me lève le matin et que j'ai à affronter une nouvelle journée de travail	0 1 2 3 4 5 6
4. Je peux comprendre facilement ce que mes malades ressentent	0 1 2 3 4 5 6
5. Je sens que je m'occupe de certains malades de façon impersonnelle comme s'ils étaient des objets	0 1 2 3 4 5 6
6. Travailler avec des gens tout au long de la journée me demande beaucoup d'efforts	0 1 2 3 4 5 6
7. Je m'occupe très efficacement des problèmes de mes malades	0 1 2 3 4 5 6
8. Je sens que je craque à cause de mon travail	0 1 2 3 4 5 6
9. J'ai l'impression à travers mon travail d'avoir une influence positive sur les gens	0 1 2 3 4 5 6
10. Je suis devenu(e) plus insensible aux gens depuis que j'ai ce travail	0 1 2 3 4 5 6
11. Je crains que ce travail ne m'endurcisse émotionnellement	0 1 2 3 4 5 6
12. Je me sens plein(e) d'énergie	0 1 2 3 4 5 6
13. Je me sens frustré(e) par mon travail	0 1 2 3 4 5 6
14. Je sens que je travaille « trop dur » dans mon travail	0 1 2 3 4 5 6
15. Je ne me soucie pas vraiment de ce qui arrive à certains de mes malades	0 1 2 3 4 5 6
16. Travailler en contact direct avec les gens me stresse trop	0 1 2 3 4 5 6
17. J'arrive facilement à créer une atmosphère détendue avec mes malades	0 1 2 3 4 5 6
18. Je me sens ragaillard(e) lorsque dans mon travail, j'ai été proche de mes malades	0 1 2 3 4 5 6
19. J'ai accompli beaucoup de choses qui en valent la peine dans ce travail	0 1 2 3 4 5 6
20. Je me sens au bout du rouleau	0 1 2 3 4 5 6
21. Dans mon travail, je traite les problèmes émotionnels très calmement	0 1 2 3 4 5 6
22. J'ai l'impression que mes malades me rendent responsable de certains de leurs problèmes	0 1 2 3 4 5 6

Figure 6 : MBI traduit par Fontaine (42)

Il faut alors additionner les scores obtenus pour chaque item appartenant à l'une des trois dimensions : on obtient ainsi un score pour l'épuisement émotionnel, un pour la dépersonnalisation et un pour la baisse d'accomplissement personnel. Ainsi, les trois dimensions sont mesurées séparément et l'individu ne présente pas un score global de burn-out mais trois scores, un pour chacune des trois dimensions.

Ci-dessous, on peut voir les items correspondant aux différentes échelles du burn-out (Figure 7).

Dimension du MBI	Nombre d'Items	Questions
EE	9 items	1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 18
DP	5 items	5, 10, 11, 15, 22
AP	8 items	4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21

Figure 7 : Dimensions du burn-out et items associés

Concernant l'interprétation de ce questionnaire, chaque dimension obtient un score « bas », « modéré » ou « élevé » (Figure 8).

Degré de burnout	EE (questions 1.2.3.6.8.13.14.16.20)	D (questions 5.10.11.15.22)	AP (questions 4.7.9.12.17.18.19.21)
Élevé	≥ 30	≥ 12	≤ 33
Modéré	18-29	6-11	34-39
Bas	≤ 17	≤ 5	≥ 40

Figure 8 : Degrés de sévérité des dimensions du burn-out

On peut parler de burn-out lorsque l'on relève des scores élevés d'EE et de DP ainsi qu'un faible score d'AP. Il est possible de distinguer des niveaux de gravité selon les dimensions atteintes. Par exemple, un sujet présentant des scores modérés pour chaque échelle obtiendra un degré moyen de burn-out. Inversement, de faibles scores d'EE et de DP associés à un score élevé d'AP indiquera un faible niveau voire une absence de burn-out.

Bien que sa validité ait été prouvée, le MBI peut faire l'objet de certaines critiques. En effet, les frontières entre les différents degrés de gravité du burn-out restent floues. Il est donc difficile de dire précisément à quel moment le sujet souffre de burn-out car les niveaux (bas, modéré, élevé) ont été désignés arbitrairement et ne permettent pas de savoir à quels types de symptômes ou état d'épuisement ils correspondent.

Initialement conçu pour les professions d'aides, de récentes études tendent à adapter le MBI à d'autres professions (140). Trois versions du MBI sont actuellement recensées : le MBI Human Service Survey (MBI HSS) (88) destiné aux professions d'aide, le MBI Educators Survey (MBI ES) (40) pour les enseignants et enfin, le MBI General Survey

(MBI GS) (9) employé pour l'ensemble des professionnels. Ces versions sont donc des variantes du MBI original et ne seront pas développées dans ce paragraphe.

1.5.2. *Le Burnout Measure (BM)*

Le Burnout Measure (BM) de Pines possède également une bonne validité scientifique et est l'une des échelles les plus utilisées après le MBI. Il en existe deux versions. La première, le Burnout Measure se compose de 21 items. De même que pour le MBI, les réponses aux énoncés sont graduées selon la fréquence, allant de 1 (jamais) à 7 (toujours).

Le BM évalue le degré d'épuisement physique, mental et émotionnel d'un individu (114).

La version courte, le Burnout Measure Short version (BMS), se limite à dix items et est jugée plus rapide et plus facile d'utilisation par les auteurs (112) (Figure 9).

En pensant à votre travail, globalement...

	Jamais	Presque jamais	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent	Toujours
1	...vous êtes-vous senti(e) fatigué(e)						
2	...vous êtes-vous senti(e) déçu(e) par certaines personnes						
3	...vous êtes-vous senti(e) désespéré(e)						
4	...vous êtes-vous senti(e) « sous pression »						
5	...vous êtes-vous senti(e) physiquement faible ou malade						
6	...vous êtes-vous senti(e) « sans valeur » ou « en échec »						
7	...avez-vous ressenti(e) des difficultés de sommeil						
8	...vous êtes-vous senti(e) délaissé(e)						
9	...vous êtes-vous senti(e) déprimé(e)						
10	...pouvez-vous dire « J'en ai assez »/« Ça suffit »						

Figure 9 : BMS traduit par Lourel (86)

Pour Shaufeli et Van Dierendonck (126), cet instrument est corrélé avec la dimension « épuisement émotionnel » évaluée grâce au MBI. En revanche, la connexion avec les deux autres dimensions du MBI (DP et AP) est moins évidente. La valeur unidimensionnelle de cet outil présente pour certains auteurs une lacune : le BM ne rend compte que d'une partie du phénomène d'épuisement professionnel. Cependant, on peut expliquer cela par le fait

que le BM s'appuie sur la définition de Pines, pour qui l'étiologie du burn-out réside dans l'épuisement de l'individu en tant que tel. En outre, cette mesure unidimensionnelle de l'épuisement professionnel a l'avantage de donner un score unique de burn-out (86).

1.5.3. *La mesure du burn-out de Shirom et Melamed (SMBM)*

Créé par Shirom et Melamed en 2006 (131), le SMBM s'appuie sur la théorie de la conservation des ressources de Hobfoll (65).

Le SMBM est constitué de 14 items, que l'individu doit associer à une fréquence allant de 1 (presque jamais) à 7 (presque toujours). Ces énoncés évaluent les ressources physiques (six items), émotionnelles (trois items) et cognitives du sujet (cinq items).

Ainsi, une perte de ces ressources mènera à une fatigue physique, un épuisement émotionnel ou une lassitude cognitive. Cette dernière facette constitue l'originalité du SMBM et recouvre les difficultés pour l'individu à se concentrer et mobiliser rapidement ces capacités intellectuelles. Alors, le SMBM associe le phénomène de burn-out au comportement d'une personne ne pouvant conserver ses ressources internes.

Traduit par Sassi et Neveu (123), il est depuis 2010 disponible en français (Figure 10).

QUESTIONNAIRE « MELAMED SHIROM BURNOUT MEASUREMENT »

Indiquez la fréquence des états décrits qui correspondent à votre vécu au travail :

1 : Presque jamais; 2 : Très peu fréquemment; 3 : Peu fréquemment; 4 : Parfois; 5 : Souvent;
6 : Très souvent; 7 : Presque toujours.

	1	2	3	4	5	6	7
1. Je me sens fatigué(e).							
2. Je n'ai aucune énergie pour aller au travail le matin.							
3. Je me sens physiquement vidé(e).							
4. J'en ai par-dessus la tête.							
5. J'ai l'impression que mes batteries sont à plat.							
6. Je me sens épuisé(e).							
7. Je peine à réfléchir rapidement.							
8. J'ai du mal à me concentrer.							
9. J'ai l'impression de ne pas avoir les idées claires.							
10. J'ai l'impression que je n'arrive pas à concentrer mes pensées.							
11. J'éprouve de la difficulté à réfléchir à des choses complexes.							
12. Je me sens incapable de ressentir les besoins de mes collègues et des patients.							
13. Je sens que je ne peux pas m'investir émotionnellement avec les collègues et les patients.							
14. Je me sens incapable d'être proche de mes collègues et des patients.							

Figure 10 : SMBM traduit par Sassi et Neveu (123)

Bien que ces trois outils de mesure du burn-out restent les plus utilisés et les plus documentés dans la littérature, il existe d'autres échelles telles que le Copenhagen Burnout Inventory (CBI) ou le Oldenburg Burnout Inventory (OBI)... etc.

Cette liste est probablement amenée à s'allonger avec les études à venir et il est important de souligner à quel point l'utilisation de ce type d'instrument est liée au modèle théorique sous-jacent.

1.6. Diagnostic différentiel

1.6.1. *La dépression*

Les symptômes dépressifs et l'anxiété sont fréquemment associés au syndrome d'épuisement professionnel. La dépression est souvent liée à ce syndrome et peut être une conséquence d'un cas aggravé de burn-out, néanmoins, il est important de faire la distinction entre les deux.

Il n'existe pas à ce jour de véritable consensus concernant la définition du terme « dépression ». La littérature aborde une large description des symptômes, pouvant aller d'un simple passage à vide, à des troubles psychiatriques sévères. Elle est définie plus clairement par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) dans la Classification Internationale des Maladies (CIM) et par l'Association Américaine de Psychiatrie dans son manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders ou DSM) (69).

Le patient dépressif présente au moins cinq de ces neuf symptômes caractéristiques de la dépression depuis au moins deux semaines :

- tristesse et humeur dépressive
- perte d'intérêt et de plaisir pour toutes choses
- troubles du sommeil tels que l'insomnie
- fatigue chronique
- perte d'appétit et parfois perte de poids associée
- troubles mnésiques et troubles de la concentration
- diminution de l'estime de soi et sentiment de culpabilité
- ralentissement psycho-moteur
- pensées suicidaires.

Nous pouvons constater que les tableaux cliniques de la dépression et du burn-out sont similaires (11). Cependant, ils diffèrent par leur origine ainsi que par leur développement. En effet, Truchot voit le burn-out comme une sorte de « dépression professionnelle », dont l'origine est alors aisément identifiable et liée au travail, tandis que les raisons d'une dépression sont plus confuses. De plus, la notion de tristesse prend une place importante dans la dépression, lorsque le burn-out est plutôt marqué par le sentiment d'épuisement (140).

1.6.2. *Le burn-out : une maladie professionnelle?*

Contrairement à la dépression, le burn-out ne possède pas de critères diagnostics obligatoires et ne figure donc ni dans la Classification Internationale des Maladies (CIM) établie par l'OMS, ni dans le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux (DSM) de l'Association Américaine de Psychiatrie (25). En 2015, l'Assemblée Nationale convient que le syndrome d'épuisement professionnel ne peut être reconnu en tant que maladie professionnelle (81). Cette décision s'appuie notamment sur le fait que, selon l'OMS, il ne s'agit pas d'une maladie mais d'un facteur influençant l'état de santé. Ainsi, conformément à l'article L.461-1 du code de la sécurité sociale (CSS) : « est présumée d'origine professionnelle toute maladie désignée dans un tableau de maladies professionnelles ».

En réalité, une maladie d'origine professionnelle fait surtout suite à une exposition au travail à des agents nocifs. La dépression reconnue pourtant comme maladie professionnelle, ne paraît pas dans ces tableaux. Celle-ci répond en fait à l'alinéa 4 de l'article L.461-1 du CSS : « peut être reconnue d'origine professionnelle, une maladie non désignée dans un tableau lorsqu'il est établi qu'elle est essentiellement et directement causée par le travail habituel de la victime et qu'elle entraîne le décès de celle-ci ou une incapacité permanente d'un taux au moins égal à 25% ». Le burn-out pourrait s'intégrer à ces notions mais souvent, l'incapacité de travail de la personne atteinte est dure à déterminer ou n'atteint pas les 25%.

En revanche, dans certains pays comme la Suède ou les Pays-Bas, l'épuisement professionnel est admis en tant que maladie professionnelle et justifie des allocations d'incapacité de travail. En France, bien que le burn-out fasse partie des risques psychosociaux au travail, la sécurité sociale ne fournit aucune prestations pour invalidité dans le cadre du syndrome d'épuisement professionnel. On peut espérer une amélioration de la situation au vu des directives européennes qui, depuis 2008, ordonnent de prendre en compte les problèmes et les conséquences du stress au travail (121). De ce fait, avec une meilleure reconnaissance, des moyens préventifs ainsi qu'une prise en charge adaptée pourraient être plus systématiques pour les travailleurs exposés par ce syndrome.

1.7. Facteurs et causes du burn-out

Comme nous l'avons vu précédemment, le syndrome d'épuisement professionnel met en avant plusieurs dimensions. Le développement de ce processus et la façon dont l'individu fait face à la situation sont certes soumis à des facteurs personnels, mais pas seulement. En effet, le burn-out résulte d'interactions multifactorielles entre l'individu et son environnement et il est impossible de mettre en évidence une cause unique à l'origine du problème. Bien que des situations favorisent sa survenue, il s'agit d'un phénomène complexe où plusieurs paramètres entrent en jeu et s'influencent mutuellement. Selon un consensus, il est admis que le facteur prédisposant au burn-out est le stress, qui lui-même possède de nombreuses étiologies. Il faut alors distinguer les facteurs individuels et les facteurs environnementaux susceptibles de l'engendrer.

1.7.1. *Facteurs individuels*

Bien que le burn-out soit principalement lié au milieu de travail dans lequel évolue le sujet et donc capable d'atteindre tous les individus, certains sont plus vulnérables au stress que d'autres.

Selon Schraub et Marx (127), les paramètres personnels influant l'apparition du stress sont difficilement quantifiables, notamment en raison de problèmes méthodologiques (intrusion dans la vie privée...). Cette évaluation reste néanmoins essentielle afin de mieux comprendre le processus de mise en place de l'épuisement professionnel.

Tout d'abord, les variables socio-démographiques sont à prendre en compte.

Concernant l'âge, il serait tentant de croire que l'expérience professionnelle protègerait du burn-out, or ce n'est pas toujours le cas. Gorter constate que le risque de burn-out n'augmente pas avec l'âge, en revanche, la dépersonnalisation et la fatigue physique s'accroissent (51). Dans une autre étude, il montre l'absence de différence significative de l'épuisement professionnel chez un groupe de dentistes sortant de la faculté puis six ans après (57). Puriene, quant à lui, révèle que l'âge et l'expérience entraînent une baisse de la nervosité et de la dépression associée au burn-out, ainsi qu'une meilleure résistance au stress. Malgré cela, ces facteurs engagent un risque plus important de fatigue physique, d'anxiété et de solitude (120) (118). Ainsi, le lien entre l'âge et l'apparition du syndrome d'épuisement professionnel reste encore controversé dans la littérature.

De même, il est difficile de démontrer que le sexe est un élément prédisposant à ce syndrome. Pour Truchot (140), qui réalise une étude sur des médecins généralistes français, l'épuisement professionnel n'est pas en lien avec le genre. Pourtant, on note que la dimension de l'épuisement émotionnel est plus présente chez les femmes, alors que la dimension de dépersonnalisation affecte plutôt les hommes. Toutefois, l'absence de différences notables entre hommes et femmes concernant l'apparition du burn-out n'empêche pas que les facteurs liés au stress et leur impact sur la santé peuvent différer suivant le sexe.

Enfin, le statut marital, les enfants et la vie de famille semblent influencer sur certaines dimensions mais aucune étude ne permet de démontrer une corrélation avec l'épuisement professionnel.

De plus en plus, les auteurs cherchent à identifier la part des variables de personnalité et tendent à particulariser le syndrome d'épuisement professionnel, notamment en raison de l'ascendance du modèle transactionnel de Lazarus et Folkman (80). Dans ce modèle, la réaction au stress est dépendante des caractéristiques personnelles : celles-ci agissent directement sur la capacité de l'individu à faire face au stress et à mobiliser ses ressources. Chaque personne adoptera donc une attitude et une stratégie de coping différente selon sa personnalité.

Parmi les caractéristiques individuelles pouvant être liées au burn-out, on retrouve entre autres le perfectionnisme, le manque d'estime de soi, le sens du devoir ou encore des critères de performance élevés. En outre, les professionnels dévoués, idéalistes et avec un grand besoin de reconnaissance sont plus à même de développer un burn-out.

Décrite par Friedman et Rosenman en 1959 (45), la personnalité de type A révèle un hyper-investissement professionnel conjugué à des exigences élevées ainsi qu'un sens accru de l'autocritique. Bon nombre de chirurgiens-dentistes ont une personnalité de type A. Hyperactifs, ce groupe d'individus ont plus de risque de développer des maladies cardio-vasculaires et sont particulièrement touchés par le syndrome d'épuisement professionnel et d'une façon générale, par les maladies liées au stress (14). De ce fait, la personnalité du professionnel et ses ressources personnelles jouent un rôle dans sa perception du stress et son adaptation.

En conclusion, les causes dites « internes » du burn-out sont multiples et au-delà d'être liée à la vie personnelle (situation familiale, difficultés financières...), elles sont avant tout inhérentes à la personne elle-même, à son tempérament et son psychisme.

1.7.2. Facteurs environnementaux

Certains facteurs sont mis en avant pour expliquer l'apparition d'un épuisement professionnel. Ces causes « externes » sont relatives à la sphère professionnelle et au milieu dans lequel l'individu travaille. Parmi elles, les conditions de travail ont impact fort : on parle de facteurs organisationnels qui renvoient au contexte dans lequel l'activité se déroule.

Premièrement, l'aspect physique du travail est un élément essentiel à prendre en compte. En ce qui concerne les chirurgiens-dentistes, de mauvaises positions de travail peuvent entraîner de lourdes pathologies, en particulier des troubles musculo-squelettiques. De ce fait, la plupart des praticiens se plaignent de douleurs au cours de leur carrière et 22% d'entre eux considèrent ces positions de travail fatigantes allant même jusqu'à trouver le métier désagréable à long terme (99).

La relation entre charge de travail et burn-out est également discutée. La surcharge de travail peut aussi bien être qualitative que quantitative. D'un point de vue qualitatif, le professionnel a du mal à réaliser ses tâches de manière satisfaisante. Par exemple, le praticien ne peut pas toujours contenter les attentes du patient (soulager totalement la douleur, conserver une dent trop délabrée...) et cela est parfois vécu comme un échec où le soignant remet en question ses compétences cliniques. La surcharge quantitative se manifeste, quant à elle, par un excès de travail (82). Le dentiste doit voir un certain nombre de patients dans un temps limité. Ainsi, un nombre élevé de patients suivis par jour peut conduire au surmenage. Pour 64%, le retard pris sur l'emploi du temps est le facteur de stress le plus important et cette pression constante provoque à terme un épuisement émotionnel (52).

Toujours au niveau organisationnel, les relations inter-personnelles sont au cœur de cette problématique.

D'une part la relation patient-praticien est délicate et difficile à gérer. Le manque d'appréciation des patients vis-à-vis du chirurgien-dentiste, le défaut de reconnaissance de la qualité des soins effectués ainsi que le non-suivi des conseils et les absences répétées

privent le dentiste de toute satisfaction. De plus, on note que les patients sont de plus en plus procéduriers et une étude révèle que plus de la moitié des dentistes anglais redoutent des litiges avec leur patient, ce qui représente un facteur de risque supplémentaire d'épuisement professionnel (75).

D'autre part, les relations développées avec l'équipe de travail sont capitales pour exercer son métier dans de bonnes conditions. Des échanges conflictuels conduisent à une baisse de la productivité et un épuisement professionnel élevé, tandis que de bonnes relations entre collègues favorisent le sentiment d'accomplissement personnel (36). Le soutien social venant de ses partenaires de travail permet d'affronter les situations difficiles et modère les effets du burn-out grâce à une aide matérielle, des conseils ou encore un soutien émotionnel. Une situation d'isolement est parfois pesante pour le professionnel et on voit de plus en plus de praticiens se regrouper afin de créer des sociétés (Société d'Exercice Libéral, Société Civile de Moyens...) ou travailler en collaboration. Au-delà de la notion d'entraide que cela apporte, cette organisation permet de réduire les risques financiers, autre facteur de stress susceptible d'engendrer un burn-out.

Finalement, il existe de nombreux stressseurs, aussi bien individuels que collectifs. Ces derniers sont multiples et dépendent directement de la nature même du travail et de son organisation. Il n'existe donc pas de facteur de risque unique mais l'association de quelques uns peuvent suffire pour déclencher le syndrome d'épuisement professionnel.

2. Le burn-out étudiant et particularités en odontologie

Nous connaissons désormais davantage le processus du burn-out, sa mise en place, ce dont il découle et ce qu'il peut engendrer. Nous savons également qu'il peut toucher bon nombre de corps de métiers, mais qu'en est-il de la population étudiante? En effet, alors que beaucoup d'articles font état de ce phénomène, on voit de plus en plus de gros-titres concernant l'épuisement des étudiants, allant même jusqu'à annoncer des taux importants de dépression ou d'idées suicidaires. L'ampleur croissante de ce problème, qui semble toucher n'importe quel travailleur, nous amène à nous interroger sur les risques qu'ont les étudiants de la filière dentaire d'être exposés au burn-out.

Pour répondre à cette question, nous verrons, dans un premier temps, comment le syndrome d'épuisement professionnel s'étend également à la sphère étudiante, puis, dans un

deuxième temps, en quoi la profession de chirurgien-dentiste et la formation qu'elle nécessite jouent un rôle dans la survenue des symptômes du burn-out chez les étudiants en odontologie.

2.1. Le burn-out étudiant

2.1.1. *Stress et burn-out chez les étudiants*

Décrit comme un syndrome lié au milieu professionnel, les premières études réalisées à ce sujet réfèrent essentiellement aux professions d'aide puis s'étendent à d'autres corps de métiers ainsi qu'aux étudiants en formation.

Du reste, Schaufeli et Taris (125) indiquent que, bien que les étudiants n'exercent pas une réelle profession, on peut considérer le cœur de leurs activités comme un travail, puisqu'ils sont également impliqués dans une structure faite de règles à suivre et d'obligations à accomplir. Toujours selon Schaufeli ainsi que d'autres auteurs (124) (23), les élèves de l'enseignement supérieur seraient sujets au burn-out, compte tenu des éventuelles pressions socio-économiques, des relations avec leurs pairs et leurs enseignants ou encore les examens.

Certaines études (124) se sont tout particulièrement intéressées aux étudiants en filière de santé qui sont soumis dès la première année de faculté à un concours très sélectif, ainsi qu'à une charge de travail et de cours très importante puis à une pratique clinique hospitalière demandant une certaine adaptation, notamment en raison du premier contact avec les patients. Ces élèves sont souvent caractérisés par leur perfectionnisme et leur envie de réussir, les confrontant plus que d'autres à un sentiment d'incompétence face à certains obstacles et les exposant donc au risque d'épuisement, de dépression et parfois de suicide (30). De plus, on constate que les étudiants font partie de la classe d'âge des 15-24 ans, où le suicide représente la deuxième cause de mortalité : 16% de mortalité contre 1% de décès dans la population générale (13). Un rapport national, datant de 2011, sur la santé des étudiants français rapporte que 8,9% des sujets sondés déclarent avoir eu des pensées suicidaires au cours des douze derniers mois (133). Une enquête plus récente, développée par l'Observatoire National de la Vie Etudiante (ONVE), s'interroge sur les fragilités psychologiques et nous apprend que 55,5% des étudiants en santé se sont sentis épuisés au cours des sept derniers jours précédant l'étude et 56,3% d'entre eux ont ressenti du stress (107).

Les étudiants en odontologie sont donc directement concernés par les symptômes du burn-out et Humphris rapporte, dans étude réalisée auprès d'étudiants en odontologie en début de cursus de sept universités européennes, qu'environ 22% présentaient un niveau élevé d'épuisement émotionnel calculé grâce au MBI (67). En 2014, une revue systématique à propos du stress chez les étudiants dentaires démontre que la majorité des études incluses dans cette méta-analyse considère un degré de stress modéré chez ces élèves, tandis que 34% d'entre elles relève plutôt un haut niveau de stress. Ce stress semble plus important dans les dernières années de formation et un pic est observé lors du passage en clinique. En outre, on note aussi que ce niveau de stress varie au cours d'une même année et a tendance à s'accroître à la fin de celle-ci (39).

Les travaux de Gorter présentent des résultats similaires et corroborent le fait que plus la fin de la formation se rapproche, plus le stress tend à augmenter. En effet, en questionnant des étudiants de cinquième année sur les trois dimensions du MBI, il note que 39% des étudiants ont un score élevé d'épuisement émotionnel en fin de cursus, tandis qu'ils n'étaient que 22% lors de la première année. En ce qui concerne les deux autres dimensions, 22% ont un important score de dépersonnalisation et 41% possèdent un faible niveau d'accomplissement personnel (56).

Toutes ces recherches varient de part leur origine, l'instrument de mesure utilisé, l'année d'étude des sujets inclus. Néanmoins, elles permettent de mettre en évidence l'intérêt croissant porté au phénomène du burn-out, qui devient un problème social de plus en plus important, et alertent sur le risque qu'a la population étudiante d'en être touchée.

2.1.2. Mesure du burn-out chez les étudiants

Dans le cadre de la population étudiante, échelles et questionnaires doivent être spécifiques. Concernant le burn-out, l'évaluation de ce syndrome doit se faire en parallèle avec l'évolution du concept et selon la littérature, le MBI reste l'instrument de mesure le plus utilisé (21).

Comme nous l'avons déjà vu, ce questionnaire a l'avantage d'être validé dans de nombreux pays et présente des propriétés psychométriques stables selon les différentes populations (49). Une version élaborée pour les étudiants et appelée MBI-SS en anglais, a été développée par Schaufeli (124). Sa validité a été éprouvée par le biais de différentes études incluant des étudiants de plusieurs pays européens comme l'Espagne ou les Pays-Bas, et plus récemment, chez des étudiants chinois et brésiliens (23) (66). Ainsi, le MBI-SS est une version reformulée du MBI-GS (9), afin de mieux s'adapter au contexte

universitaire et académique. Plus particulièrement, les items relatifs à l'épuisement réfèrent à la fatigue accrue causée par les exigences du cursus, le cynisme reflète la distance psychologique que prend l'élève par rapport à ses études et la dimension de l'efficacité correspond à l'accomplissement académique. En France, à l'université de Nantes, les travaux du Dr. Faye-Dumanget ont permis la validation française de l'échelle MBI-SS (41).

Certains auteurs proposent l'utilisation d'autres outils mesurant le burn-out des étudiants tels que le OLBI-SS (Oldenburg Burn-out Inventory) ou encore le CBI-SS (Copenhagen Burn-out Inventory) (21). Le premier ne comprend que deux dimensions, l'épuisement et le désengagement (20), tandis que le second évalue le burn-out selon quatre dimensions, l'épuisement personnel, l'épuisement relatif aux études, l'épuisement relatif aux collègues et l'épuisement relatif aux professeurs (19).

Enfin, le Dental Environnement Stress Questionnaire (DESQ), développé par Garbee (46), présente un certain intérêt pour nous car spécifique au domaine de l'odontologie. Comportant 25 items, il est utilisé dans de nombreuses études et permet d'identifier les diverses sources de stress causées par la formation au métier de chirurgien-dentiste (4). De ce fait, cet instrument reste très utile pour évaluer le niveau de stress des étudiants en odontologie et constater quelles en sont les origines principales selon l'année de formation. Malgré cela, le DESQ ne permet pas l'évaluation réelle du syndrome d'épuisement professionnel.

Tout comme pour le burn-out en général, le burn-out étudiant dispose de ses propres méthodes de mesure, le but étant toujours le même : permettre de diagnostiquer ce syndrome au sein de n'importe quelle population grâce aux outils les plus appropriés.

2.1.3. Sources de stress chez les étudiants

Le passage entre le statut de lycéen et celui d'étudiant s'accompagne de nombreux changements nécessitant un effort d'adaptation. Ce moment de la vie n'est pas toujours facile pour le jeune adulte, qui doit soudainement gagner en autonomie en adoptant un nouveau mode de vie et apprivoiser un réseau relationnel jusque là inconnu. Il s'agit alors d'un processus d'émancipation mais également de socialisation (79).

Premièrement, l'entrée à l'université bouscule les habitudes de l'individu qui voit son emploi du temps modifié et une nouvelle organisation se met en place. Bien qu'au début de l'année, cette nouvelle liberté est souvent bien vécue par les étudiants, ces derniers peuvent être rattrapés par un rythme de plus en plus soutenu et ne savent pas forcément acquérir les

méthodes de travail en vue des futurs examens. Selon une étude, 50% des étudiants apprécient l'université pour la liberté qu'elle procure mais les études représentent cependant certaines contraintes et pour 25,5% d'entre eux, les disciplines exercées sont difficiles ou ne répondent pas à leurs attentes (79). Travailler pour un examen ou un partiel ne requiert pas la même stratégie qu'au lycée. C'est pourquoi, l'étudiant motivé par l'apprentissage d'une nouvelle discipline peut néanmoins se retrouver en situation d'échec s'il ne parvient pas à développer ces ressources.

De plus, cet apprentissage théorique est associé à un apprentissage relationnel. L'université est aussi le lieu où l'on va rencontrer des amis et cultiver sa vie sociale. Les relations avec les autres étudiants sont importantes à prendre en compte et nombreux sont ceux qui réclament le soutien de leurs pairs pour faire face aux exigences universitaires. D'après l'étude sur la santé mentale des étudiants, les personnes en souffrance psychique accompagnée de troubles sévères de l'anxiété se déclarent moins entourés que les autres ou avoir vécu une rupture amoureuse lors des douze mois précédents (105).

La vie étudiante est parfois synonyme pour certains d'éloignement familial et donc d'autonomie. On pourrait croire que cette prise de distance aurait tendance à fragiliser l'individu, pourtant, cette même enquête relate le fait que les étudiants présentant des signes de mal-être vivent plus fréquemment chez leurs parents, alors que ceux dits bien-portants vivent pour la plupart en logement individuel.

En ce qui concerne la situation financière, celle-ci est l'une des sources principales de stress pour l'étudiant. Effectivement, près de la moitié des étudiants vit avec moins de 400 euros par mois et 26% d'entre eux rencontrent de réelles difficultés pour payer leur loyer ou se nourrir. Malgré les aides sociales ou le soutien financier de la famille, cette situation précaire amène certains étudiants à exercer une activité rémunérée en parallèle de leurs études. Pourtant, cette rémunération supplémentaire ne leur permet pas toujours de faire face aux dépenses quotidiennes et pour 20% des personnes interrogées, cela constitue une entrave à la réussite universitaire (104). On note cependant que certains reçoivent un salaire dans le cadre de leur formation. C'est le cas pour les étudiants dentaires, à partir de la troisième année, quand ils commencent la pratique hospitalière. Toutefois, la majorité d'entre eux considèrent ces revenus comme insuffisants et l'Union Nationale des Etudiants en Chirurgie Dentaire (UNECD) indique que 15% de ces étudiants sont en difficulté financière mais ne peuvent pas cumuler une autre activité rémunérée en parallèle par manque de temps (142).

En outre, le contexte actuel engendre quelques inquiétudes chez les jeunes d'aujourd'hui et l'étude menée par l'observatoire d'expertise et de prévention pour la santé étudiantes (ESPE) et la mutuelle des étudiants (LMDE) révèle que 63% des sondés estiment que la conjoncture actuelle ne leur permet pas de réussir dans la vie. Selon eux, la société n'est pas favorable à leur génération et 47% déclarent ne pas avoir confiance en l'avenir.

Enfin, des problèmes personnels ou de santé sont des paramètres influant le bien-être de l'étudiant. D'ailleurs, il apparaît une dégradation de l'état de santé perçu par l'étudiant au fur et à mesure de son avancement au sein de sa formation ainsi qu'un renoncement aux soins et contribue alors à une forme de souffrance psychologique.

Ainsi, il paraît évident que le burn-out étudiant existe bel et bien. Bien que certaines études, et notamment à l'étranger, relatent la présence de facteurs de stress propres à la vie universitaire, en France, trop peu font cas du burn-out au sein de cette population. Pourtant, les étudiants d'aujourd'hui représentent les professionnels de demain, et si l'on en croît certains auteurs, la profession de chirurgien-dentiste est identifiée comme la plus exposée au syndrome d'épuisement professionnel après celle des policiers (6). Ceci amène à penser qu'il pourrait exister un lien entre la spécificité de la formation en odontologie et la survenue des premiers symptômes de burn-out au cours des études dentaires, puis plus tard dans la vie professionnelle. Tout d'abord, nous tenterons d'expliquer en quoi le métier de chirurgien-dentiste est à risque de burn-out et enfin, pourquoi les étudiants dentaires peuvent déjà, de part leur formation, être exposés à la survenue de cette pathologie.

2.2. Caractéristiques de la profession de chirurgien-dentiste et données épidémiologiques

Le SEPS ou syndrome d'épuisement professionnel du soignant est au cœur de la problématique qu'impliquent les métiers centrés sur la relation d'aide. En effet, il n'est pas toujours évident d'établir la bonne distance avec les patients afin de leur apporter les soins les plus consciencieux et l'attention nécessaire, tout en évitant de se consumer soi-même. Il s'agit d'une grande responsabilité car cette relation est basée sur la confiance que le patient donne au praticien et notamment les attentes qui en découlent. En ce sens, le métier de chirurgien-dentiste est l'un des plus touché par le burn-out. Plusieurs études se sont penchées sur le sujet mais celles-ci présentent des prévalences différentes selon le pays ou l'année de l'étude. Ainsi, en 1994, Osborne et Croucher constatent que 10,6% des 440

dentistes britanniques interrogés présentaient un taux élevé d'épuisement selon le MBI (109). Plus récemment, une étude réalisée au Mexique indiquait une prévalence du burn-out de 10,9% (64). En Finlande, 49% des chirurgiens-dentistes de l'étude semblaient concernés par le syndrome d'épuisement professionnel (1), tandis qu'en France, l'Observatoire National de la Santé des Chirurgiens-Dentistes (ONSCD) relatait jusqu'à 27% de professionnels en situation avérée ou probable de burn-out (106). En réalité, ces chiffres permettent avant tout de s'interroger sur les aspects spécifiques de la profession et leurs implications dans le phénomène d'épuisement professionnel car les prévalences restent très variables en fonction du pays, de la culture, de la période ou encore des outils de mesure utilisés. De ce fait, nous pouvons nous demander plus précisément pourquoi le métier de chirurgien-dentiste est identifié comme l'un des plus exposés aux symptômes du burn-out.

Cette profession est d'une très grande exigence, le geste se doit d'être extrêmement précis et requiert un mental ainsi qu'un physique tout au long de la journée. Le dentiste voit un nombre successif de patients, pour lesquels il se rend disponible sans disparité. On note donc le caractère monotone de cette tâche, où le praticien assis est tenu d'adopter une posture de travail correcte afin de se préserver des divers troubles notamment rhumatologiques.

2.2.1. *Stresseurs physiques*

Le cabinet dentaire est un environnement particulier où le professionnel rencontre toute une sorte d'éléments pouvant influencer sur son bien-être.

Premièrement, comme nous l'avons évoqué auparavant, l'ergonomie est un facteur clé dans la vie du chirurgien-dentiste. Les mouvements répétitifs et les vibrations des instruments peuvent engendrer des douleurs musculaires et causer une fatigue physique.

De même l'ouïe peut être soumise à rude épreuve lorsqu'on sait que turbine et ultrasons dépassent la plupart du temps les 85 décibels. Or, 65 décibels suffisent à provoquer des effets néfastes sur l'audition.

La vue est également sollicitée puisque le praticien est concentré sur une zone limitée qu'est la bouche. Les projections fréquentes nécessitent le port de lunettes de protection mais l'œil doit s'adapter sans cesse à l'éclairage, parfois insuffisant, tantôt éblouissant.

Les odeurs souvent désagréables causées par des pathologies telles que la parodontite ou l'halitose sont également à prendre en compte, sans oublier les produits chimiques utilisés lors des soins qui peuvent dégager une émanation assez forte.

En outre, les risques liés à la radioactivité restent quant à eux minimes mais existent. De fait, le dentiste est formé aux mesures de radioprotection et les doses délivrées lors d'une radiographie rétro-alvéolaires sont faibles. Les risques liés à la contamination biologique représentent aussi une source d'anxiété car les accidents d'exposition au sang restent quotidiens en raison de la manipulation constante d'objets piquants ou coupants et ce, malgré les mesures de précautions comme le port de gants.

2.2.2. Relation patient-praticien

Cette relation semble toute particulière dans le cadre du dentiste car la sphère buccale est un lieu hautement symbolique. La cavité buccale permet des fonctions vitales telle que l'alimentation ou la respiration mais représente également un symbole érotique. Le praticien pénètre donc dans l'intimité du patient qui doit délivrer des informations personnelles lors de l'anamnèse, car essentielles au bon déroulement de la prise en charge. Bien que l'image de la profession ait évolué, il n'est pas évident pour le patient de se livrer ainsi et d'accorder sa confiance.

La peur du dentiste et le vécu de la douleur par le biais de mauvaises expériences antérieures constituent une importante barrière à l'accès aux soins pour une partie de la population. Il faut donc s'armer de patience et faire preuve d'empathie quelle que soit la situation. Ce contrôle de ses émotions demande beaucoup d'énergie au professionnel et peut à terme être épuisant, d'autant que certains patients se montrent plus difficiles que d'autres.

Outre les phobies, certains comportements sont délibérés et malheureusement de plus en plus fréquents. En effet, les retards ou les absences inexcusées sont sources d'agacement et de frustration pour le praticien qui voit son emploi du temps bousculé, alors que celui-ci est déjà chargé. De plus, l'évolution de la société met en évidence l'exigence croissante des patients : grâce à l'essor des nouvelles technologies et d'internet, ces derniers sont désormais mieux informés. Il s'agit d'un point positif car les patients sont actifs et posent de nombreuses questions mais cela peut poser problème lorsque leurs attentes sont irréalisables. Une étude révèle d'ailleurs que pour 75% des dentistes britanniques, les exigences de patients restent le principal facteur des stress (75) (55).

En conclusion, la relation praticien-patient est complexe et s'apparente à un contrat entre deux parties, où chacune doit répondre à des obligations. Le professionnel se doit de fournir les soins conformes aux données acquises de la science et informer son patient, tandis que ce dernier s'engage à financer ses soins et suivre les conseils prodigués. Du reste, la notion de coût joue un rôle primordial et des frais trop élevés sont souvent un frein à l'adhésion du plan de traitement. Le dentiste et le patient devront donc prendre le temps de communiquer afin de se mettre d'accord et trouver la solution la plus adéquate.

2.2.3. *Gestion du cabinet*

Dans le cabinet, le chirurgien-dentiste assume d'autres rôles que celui de simple soignant. Le métier revêt un caractère pluridisciplinaire et la multiplicité des tâches ajoutent une pression supplémentaire.

Ainsi, le dentiste se voit attribuer la responsabilité de chef d'entreprise qui l'engage à se soumettre aux notions de gérance d'un cabinet ou de management d'une équipe dentaire. Bien qu'en France des cours de comptabilité et de fiscalité soient prodigués en fin de cursus universitaire, la gestion prévisionnelle et stratégique de l'exercice professionnel reste encore opaque pour bon nombre de jeunes praticiens. A ce propos, on retrouve la même constatation chez nos confrères hollandais, qui pour la majorité, ne se sentent pas suffisamment préparés à de telles responsabilités (57).

Selon un article paru en 2014 (29), « la profession de chirurgien-dentiste, toutes professions libérales confondues, est sans aucun doute celle qui pâtit des contraintes administratives, fiscales, sociales, matérielles et humaines les plus lourdes ». Par conséquent, la gestion des stocks, les négociations avec les fournisseurs, les déclarations d'impôts et la gestion de la comptabilité sont autant de charges administratives qui s'additionnent au temps d'exercice des soins au fauteuil. Il est alors primordial de savoir déléguer. Le dentiste mal formé à ces pratiques aura mieux fait d'engager un expert comptable.

Pareillement, l'emploi d'une secrétaire et d'une assistance sera bénéfique et permettra au dentiste d'avoir plus de temps à consacrer à ses patients et aux traitements qu'ils requièrent. Cependant, ceci nous amène à s'interroger sur la capacité du praticien à manager une équipe car il n'est pas toujours aisé pour ce dernier d'organiser l'activité de ses employés tout en veillant à ce que cet environnement soit agréable et propice au travail de chacun. La relation entre le dentiste et son assistante est très importante au sein du cabinet. Une coopération réussie donne une meilleure qualité et une plus grande capacité de travail

et apporte une certaine satisfaction qui écarte le risque de burn-out (53). D'après Osborne, les praticiens travaillant seuls et sans aucun personnel sont plus exposés à ce syndrome que ceux exerçant dans un cabinet de groupe engageant une assistance ou une secrétaire (109).

En ce qui concerne la charge de travail, le praticien se doit de gérer son temps afin d'obtenir le meilleur équilibre entre le nombre de patients vus par jour et le temps accordé à chacun. Pour faire face aux différentes contraintes financières liées à sa pratique, il cherche à tendre vers une rentabilisation maximale de son temps. Or, on sait que la journée du dentiste est souvent faite d'imprévus, notamment en raison des rendez-vous pris en urgence, et allonge ainsi le temps de travail, facteur influant lui-même sur l'apparition du syndrome d'épuisement professionnel (36).

On remarque néanmoins, que depuis plusieurs années la tendance est à la baisse de ce temps de travail. En effet, les collaborations se multiplient et présentent certains avantages. D'une part, le jeune praticien collaborateur fait face à moins de frais que lors d'une création ou d'un rachat de cabinet, le déchargeant de la forte pression due à l'obligation de rentabilité qu'implique une nouvelle entreprise. D'autre part, le dentiste propriétaire du cabinet reçoit une rétrocession d'honoraires du collaborateur, lui donnant la possibilité de diminuer son activité sans diminuer son chiffre d'affaire.

Comme cela, la pluralité de ces rôles aboutit à un conflit en raison de leur incompatibilité. La réalisation de l'un empêche le bon fonctionnement de l'autre et inversement. Cette contradiction peut faire naître, à terme, un sentiment d'impuissance et être source d'épuisement.

Malgré la complexité de la profession et l'adaptation que nécessite le contexte du cabinet dentaire, le métier de chirurgien-dentiste est riche de sa diversité. Ces aspects, s'ils sont bien maîtrisés, ne doivent pas constituer un frein à la pratique de l'art dentaire et l'épuisement professionnel n'est pas une fatalité.

2.3. Cas de l'étudiant en odontologie

2.3.1. *Sources de stress en lien avec la formation en odontologie*

Comme nous venons de le voir précédemment, l'ampleur du syndrome d'épuisement professionnel chez les dentistes alarme de plus en plus. Force est de constater qu'il s'étend également à la sphère étudiante et donc aux étudiants en chirurgie-dentaire. D'ailleurs,

certain auteurs tels que Carlotto ou Willcock insistent sur le fait qu'il est important de détecter et de prévenir ces étudiants quant au risque de burn-out et ce dès les premières années de formation, car c'est à cet instant que les premiers symptômes apparaissent (22).

Dans les années 70, les premières études sur les sources de stress des étudiants en odontologie ont commencé à émerger avec notamment l'étude de Garbee et al, et son questionnaire DES (46). Les items ont été classés en plusieurs catégories : faculté et administration, enseignement théorique et pratique, situation financière, la clinique et les patients, les problèmes personnels et familiaux. Depuis, les études réalisées se basent pour la plupart sur ces catégories pour regrouper les différentes situations de stress. Selon Garbee, il faut également différencier les premières années théoriques des dernières années cliniques. Le niveau de stress concernant les cours et l'apprentissage théorique sera plus élevé en début de cursus alors que la réalisation de gestes cliniques sera plus anxiogène lors des années cliniques.

Les nombres d'années de cursus vont aussi différer selon les pays. Alors qu'il faut cinq années pour être chirurgien-dentiste dans les pays comme l'Espagne, la Grèce, ou le Canada, il en faut désormais six en Belgique, en France ou encore au Japon. De plus dans certains pays il faut passer un concours national (France, Grèce, Espagne...) avant de pouvoir entrer en filière dentaire (116).

La prévalence de certaines sources de stress peut également différer d'un pays à l'autre. Alors que la peur des parents face à l'échec est plus conséquente dans les pays comme l'Inde, le manque de matériel et de ressources est plus important dans les pays en voie de développement comme l'Afrique (4).

Dans la littérature française, peu d'études abordent le phénomène de stress chez l'étudiant en odontologie et ses déclencheurs potentiels. Néanmoins, en 2010, une enquête réalisée à Montpellier se penche sur le sujet en comparant des étudiants de 3ème année de licence en médecine, odontologie, psychologie et STAPS (Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives). Cette étude révèle que la filière santé (médecine et dentaire) est la plus stressante (101). Mais comme dans la plupart des enquêtes nationales, l'odontologie est rattachée à la filière médecine ou santé. Celles-ci présentent de nombreux points communs et en premier lieu, le concours très sélectif de la PACES (Première Année Commune des Etudes de Santé). Epreuve charnière pour le futur étudiant dentaire, la réussite de cet examen est fixée par le numerus clausus et met les étudiants en compétition. Cette pression s'associe d'une lourde charge de travail et demande au candidat une capacité de mémoire considérable pour intégrer les bases théoriques. De surcroît, il est parfois

difficile pour l'étudiant de faire un choix entre les différentes formations proposées (médecine, odontologie, sage-femme, pharmacie ou kinésithérapie). Ainsi, dès la deuxième année universitaire, le cursus devient spécifique avec des éléments caractéristiques à la formation odontologique, tels que les travaux pratiques ou l'immersion dans la pratique clinique. Plusieurs études ont été menées dans les facultés de chirurgie dentaire du monde entier et nous permettent d'approcher certains aspects relatifs à cette filière (4).

Tout d'abord, l'apprentissage de l'art dentaire requiert des connaissances théoriques. Assurément, des cours magistraux sont dispensés aux étudiants qui seront évalués en milieu et fin d'année lors des examens ou partiels et parfois, sous la forme de contrôle continu. La quantité, la difficulté, les horaires ainsi que la répartition des cours sont des facteurs pouvant occasionner un sentiment de stress. En effet, pour les années supérieures, les heures de cours ne doivent pas se superposer aux heures de cliniques, ce qui donne parfois des plannings surchargés où l'étudiant passe du théorique à la pratique et vice versa posant parfois des problèmes d'attention et de concentration. De même, la préparation aux examens nécessite un aménagement du temps de travail et une période de révision avec un emploi du temps allégé paraît favorable à la réussite des partiels. Les facteurs de stress, dits « académiques », peuvent varier selon l'année universitaire. Chez certains étudiants indiens, ils semblent plus importants lors de la première année puis diminuent en deuxième année et augmentent de nouveau lors du passage en 3ème année. Cela peut s'expliquer par le fait que les cours de première année présentent de nouvelles notions et un vocabulaire spécialisé à l'odontologie et que l'élève doit assimiler pour pouvoir comprendre et apprendre. En 3ème année, l'entrée dans la pratique hospitalière et les vacations cliniques laissent moins de temps aux révisions (144). La compétition entre les étudiants peut également s'avérer stressante, notamment quand il s'agit d'obtenir un bon classement à l'issue des examens des cours magistraux (98).

Ensuite, il faut rappeler que dès la première année du cursus dentaire, les élèves effectuent des travaux pratiques leur permettant d'acquérir une gestuelle et une technique indispensables à l'exercice de leur futur métier. Cette phase préclinique dure deux ans et englobe les nombreux domaines de l'odontologie : l'anatomie dentaire, la parodontologie, la prothèse fixée et amovible, l'odontologie conservatrice et endodontie, ainsi que la pédodontie et une initiation à l'orthopédie dento-faciale. Bien que ces enseignements se fassent dans des salles dédiées à la simulation et que chaque acte soit réalisé sur de fausses dents en résine placées dans la bouche d'un « patient-fantôme », la mise en situation est représentative de l'exercice au fauteuil, en cabinet. Cet équipement permet de travailler la posture et d'assimiler quelques notions d'ergonomie. Même si ces travaux pratiques sont

propices à l'entraînement et faits pour commettre des erreurs, les étudiants ressentent pour certains une peur d'échouer lorsqu'ils touchent leur première dent. De plus, les capacités manuelles ne sont pas égales suivant les étudiants : cela semblera inné chez certains, tandis que d'autres devront pratiquer davantage pour arriver au même niveau, créant un sentiment de frustration voire de dévalorisation.

Finalement, la transition entre la deuxième et la troisième année semble la plus riche en changements et en évolution. Il s'agit de la transition entre phase préclinique et la phase clinique. Selon Bourassa, l'appréhension du contact avec les patients et la peur de ne pas être efficace dans les soins en fait l'année la plus stressante des études en odontologie (14). Sanders et Lushington ajoutent que d'une manière générale, que les années de pratique hospitalière sont plus anxiogènes que les années de préclinique (122). En effet, l'approche du patient est un nouvel aspect de l'apprentissage de l'étudiant, qui ne peut la comparer avec aucune autre situation déjà vécue auparavant. La communication avec le patient et la gestion des rendez-vous peut s'avérer épineuse, notamment en cas de retards ou d'absences non excusées. Cette communication est pourtant primordiale et plus encore au début de la prise en charge, lors de l'élaboration du plan de traitement. L'élève doit faire preuve d'assurance dans sa prise de décision et expliquer clairement la démarche et la suite des soins au patient.

Après avoir posé le diagnostic, grâce à ses connaissances théoriques et précliniques, il présente à ses enseignants le programme des soins. Bien qu'il soit supervisé par ses professeurs, certains plans de traitement sont plus compliqués à mettre en place et nécessitent que le praticien hospitalier soit particulièrement disponible afin de guider le jeune apprenti. Or, le manque d'effectif pousse parfois les enseignants à se limiter à des contrôles d'actes et de connaissances. De plus, certains étudiants ont du mal à échanger avec le corps enseignant, notamment par peur des critiques ou du fait des divergences d'opinion entre les professeurs. Une étude canadienne, montre qu'un consensus quant à l'enseignement pratique des chirurgiens-dentistes issus de différentes formations serait souhaitable (97). Cependant, il ne faut pas oublier que l'étudiant doit également faire preuve d'autonomie et garder un regard critique par rapport à son travail et cela entraîne une dualité entre la progression vers l'indépendance et la surveillance des professeurs (98) (122).

Le passage en clinique peut s'avérer stressant car les étudiants se retrouvent soudainement dans un nouvel environnement de travail. Il s'agit d'une réelle mise en

situation où le travail en bouche peut s'avérer compliqué comparé à l'exercice sur les « fantômes » (respect des règles d'asepsie, salive, langue, risques de contamination...).

Aussi, la gestion du temps et la peur de commettre des erreurs (perforations...) ainsi que la quantité d'actes à réaliser constituent des facteurs de stress majeurs (87) (117). Effectivement, les professeurs sont chargés d'évaluer la progression clinique de l'étudiant en jugeant son travail qualitativement d'une part, et quantitativement d'autre part. Durant l'année, les élèves sont notés sur plusieurs actes, dans plusieurs disciplines, et chaque étape est vérifiée et validée par l'enseignant ce qui lui permet de constater la précision et la finesse du soin réalisé. Puis, à l'issue des années hospitalières, le futur dentiste rend compte, sous forme de « contrats », du nombre d'actes prodigués aux patients, comprenant aussi bien les soins d'odontologie conservatrice et d'endodontie que les soins prothétiques.

Malgré la pauvreté de la littérature française, ces éléments nous permettent de comprendre plus précisément les spécificités de la formation en chirurgie dentaire et les facteurs pouvant provoquer un stress chez l'étudiant et le conduire, à terme, au burn-out.

2.3.2. Orientation de carrière et burn-out des étudiants en odontologie

Alors que le burn-out étudiant est de plus en plus reconnu, nous pouvons nous interroger sur ses répercussions dans l'avenir professionnel des jeunes individus touchés. Des étudiants de nature anxieuse, stressés et épuisés sont-ils plus à même de développer un syndrome d'épuisement professionnel au cours de leur carrière? Le fait que les dentistes soient parmi les plus à risque prend-t-il racine dès le début des études? Et la façon dont ces étudiants s'engagent dans la formation en odontologie a-t-il un impact sur l'apparition du burn-out?

Cherniss développe, dans les années 1980, le concept d'orientation de carrière, c'est-à-dire, le sens que le sujet attribue à son travail, ses aspirations, ses valeurs ainsi que les récompenses attendues. Il distingue donc quatre orientations de carrière que sont l'activiste social, l'artisan, le carriériste et l'égoïste. Ces dernières impliquent un engagement au travail et un risque d'épuisement professionnel variables :

- L'activiste ne voit que par le bien-être du patient et est prêt aux changements afin d'améliorer la condition des soignés.

- Le carriériste, quant à lui, n'a pas peur des responsabilités et son succès passe d'abord par la reconnaissance sociale et la sécurité financière.

- L'égoïste privilégie sa vie privée quitte à être moins engagé dans son travail.

- L'artisan est passionné par son métier et cherche avant tout à exercer son savoir faire afin de développer au mieux ses compétences.

Tandis qu'aucune étude sur les étudiants dentaires ne s'est penchée sur la question, le rapport de Truchot (139) sur le burn-out des étudiants en médecine montre qu'au début du cursus, les orientations sont majoritairement engagées socialement et professionnellement.

De ce fait, 85% des étudiants déclarent entamer leur formation médicale dans un but « activiste » ou « artisan », alors que seuls 15% d'entre eux font des choix d'orientations plus autocentrées, « égoïste » ou « carriériste ». Ces résultats semblent alors comparables à ceux des médecins en début de carrière. Puis, on constate que durant les études, les « égoïstes » tendent à augmenter et qu'au contraire, les « activistes » diminuent de moitié. De plus, selon les étudiants interrogés, 64% perçoivent les médecins installés comme « carriéristes » ou « égoïstes » et une minorité leur attribuent une réelle volonté d'engagement professionnel ou social. Or on remarque également que ces orientations de carrière peuvent être en lien avec le syndrome d'épuisement professionnel. En effet, le taux de burn-out serait moindre chez les étudiants les plus engagés, à savoir les « activistes » et « artisans », et inversement, ce phénomène serait plus présent chez les « égoïstes » et « carriéristes ». Nous assistons donc à un véritable désengagement des étudiants avec un repli sur la sphère personnelle. Cette orientation autocentrée, développée précocement, pourrait donc être initiée au cours des études mais si tel est le cas, il est encore difficile de déterminer à quel moment précisément. Les premières confrontations à la réalité de la profession est-elle à l'origine d'un changement de mentalité? C'est essentiellement le décalage entre les attentes de l'étudiant suivant son orientation de carrière et la réalité professionnelle qui constitue un facteur de risque important de burn-out.

Bien que ces orientations puissent évoluer, il est important de souligner que les motivations initiales de l'étudiant peuvent avoir des conséquences dans le développement du burn-out, aussi bien dès les premières années de formation que plus tard, lors de son exercice professionnel.

Pour conclure, le syndrome d'épuisement est partout, touchant aussi bien les adultes actifs que les étudiants travaillant dans le but d'acquérir les compétences pour exercer leur futur métier. On peut donc parler de burn-out professionnel et de burn-out étudiant. L'odontologie, science médicale concernant l'étude de la dent et plus globalement de la

sphère oro-faciale destinent ses étudiants à l'exercice de la profession de chirurgien-dentiste. Dans le cadre du syndrome de burn-out, ces derniers regroupent donc deux aspects intéressants. D'une part, leur statut d'étudiant les placent au coeur de la nouvelle problématique qu'est l'augmentation de l'épuisement au sein de cette population. D'autre part, la formation à une profession parmi les plus touchées par ce syndrome présente elle-même des facteurs de stress impactant directement ses étudiants.

PARTIE 2 : Étude à la Faculté d'Odontologie de Nantes

1. Objectifs de l'étude

Le burn-out est défini par Maslach et Jackson (89) comme un syndrome issu de l'environnement professionnel, caractérisé par un processus développé en réponse à un stress chronique, lorsque les stratégies d'adaptation que l'individu met en place sont insuffisantes et engendrent alors des conséquences négatives, aussi bien sur le plan professionnel que sur le plan personnel, affectant la sphère familiale et les interactions sociales. Il s'agit d'un syndrome multidimensionnel mêlant épuisement émotionnel, dépersonnalisation et une baisse d'accomplissement personnel.

D'après la littérature (22), le burn-out est un problème de santé publique car il touche la santé physique mais aussi mentale et présente une implication sociale pour les malades. Dans la société actuelle, il représente l'une des plus importantes problématiques relatives au travail.

Initialement décrit chez les professionnels ayant des contacts interpersonnels avec une charge émotionnelle lourde, le concept s'étend désormais à tous les corps de métiers et inclut les étudiants. Plusieurs études évoquent l'importance de détecter et de prendre en charge ce syndrome dès le début des études ou de la formation, car c'est à ce moment que les premiers symptômes sont susceptibles d'apparaître. Ce diagnostic précoce permet l'application de certaines mesures de prévention telles que l'utilisation de stratégies de coping adéquates.

Pourtant, les études dans le domaine de l'odontologie restent rares même si le stress des étudiants en chirurgie dentaire est de plus en plus étudié hors de nos frontières. Malgré cela, en France, aucune étude ne fait le lien entre le stress lié à ce type de formation et le risque de burn-out pouvant y être associé.

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer le niveau d'épuisement professionnel des étudiants au sein de la faculté de chirurgie dentaire de Nantes. Au vu du manque d'études françaises sur le sujet, cette dernière initie une réflexion concernant la présence de burn-out chez cette partie précise de la population.

De plus, elle présente aussi des objectifs secondaires. De ce fait, cette enquête permettrait de poser des questions quant aux différents facteurs pouvant provoquer un burn-out chez l'étudiant tout au long de sa formation en odontologie, ainsi qu'aux conséquences sur sa santé et sa vie professionnelle en tant que futur chirurgien-dentiste.

Par ailleurs, cette étude pourrait amener à réfléchir quant aux moyens de prévention et de gestion de ce syndrome, afin d'en améliorer la prise en charge lors de la formation initiale.

2. Matériels et méthodes

2.1. Population de l'étude et critères d'inclusion

Nous avons choisi comme échantillon tous les étudiants en formation initiale à la faculté de chirurgie dentaire de Nantes ainsi que les internes.

Les listes du nombre d'étudiants par promotion et par spécialité d'internat nous ont été fournies par l'administration de la faculté, nous permettant de comptabiliser le nombre total d'étudiants susceptibles d'être soumis à cette enquête.

Durant l'année 2015-2016, on relevait 81 étudiants en P2, 81 en D1, 99 en D2, 81 en D3, 77 en T1 ainsi que 19 internes, dont 6 en médecine bucco-dentaire (MBD), 4 en chirurgie orale et 9 en orthopédie dento-faciale (ODF). Notre échantillon cible était donc de 438 étudiants au total.

Sur ces 438 étudiants, 364 sujets ont été inclus. Cela correspond alors au nombre de questionnaires distribués au total, un questionnaire par étudiant et remis en mains propres afin d'éviter les doublons. Le pourcentage de participants était donc de 83,1%. Tous les étudiants n'ont pas été inclus, principalement en raison de l'absence de certains à la faculté, lors de la distribution.

2.2. Elaboration du questionnaire

2.2.1. Les données socio-démographiques

Cette étude a été réalisée sur la base d'un questionnaire validé et distribué aux étudiants de la faculté de chirurgie dentaire de Nantes.

Il comprend trois premières questions regroupant les données socio-démographiques, qualifiant l'étudiant selon son sexe, son âge ainsi que son année d'étude. Ces données nous

ont permis de regrouper la population en sous-groupes et de comparer les résultats obtenus afin d'émettre des hypothèses quant à la prévalence de ce syndrome parmi les étudiants dentaires et son rapport avec les caractéristiques socio-démographiques.

2.2.2. L'échelle de mesure

Notre questionnaire s'appuie sur l'échelle Maslach Burnout Inventory - Student Survey, répliquée dans la version française. D'après les travaux du Dr. Faye-Dumanget (41), il s'agit d'une validation du burn-out académique. Ce travail a été réalisé au sein de l'université de Nantes et les auteurs se sont basés sur l'utilisation du MBI-SS et se sont aidés de trois interprètes afin de s'approcher de la traduction la plus conforme et adaptée à l'évaluation du syndrome d'épuisement professionnel chez les étudiants français. Un échantillon de 345 étudiants issus de différentes filières (Psychologie, STAPS, Polytech'Nantes) ont été interrogés sur la clarté et la compréhension de la consigne et du contenu, notamment en ce qui concerne la syntaxe et le lexique. L'analyse descriptive du modèle et la modélisation en équation structurale ont permis de distinguer trois dimensions conceptuelles que sont l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'efficacité académique. Alors, comme pour le MBI-SS de Schaufeli (124), nous retrouvons une structure en trois facteurs.

Ainsi, pour réaliser l'étude auprès des étudiants dentaires, ce questionnaire a été employé tel qu'il a été rédigé par l'équipe du Dr. Faye-Dumanget. Le questionnaire est donc constitué de 18 questions au total : trois questions permettant de caractériser la population, suivies de 15 items nécessaires à l'appréciation propre de l'épuisement professionnel.

Le questionnaire final est présenté sur une seule page format A4 (Annexe 1).

2.3. Recueil des données

Nous avons choisi de distribuer les questionnaires sous format papier plutôt que de les mettre en ligne via Internet pour des raisons de confidentialité. La distribution a débuté au mois d'avril 2016. Nous avons procédé par étape, car il était difficile de réunir toutes les promotions au complet :

- Les 6èmes années ont rempli le questionnaire lors des travaux pratiques du mois d'avril qui s'étendaient sur une semaine.

- Les 5èmes et les 4èmes années ont reçu le questionnaire au courant du mois de mai en début ou en fin de leurs vacances cliniques.

- Les 3èmes et 2èmes années, n'ayant plus de cours magistraux ni de travaux pratiques obligatoires à cette période, ont pu répondre au questionnaire lors de certains enseignements dirigés ou séances de rattrapages.

- Les internes y ont eu accès également car des exemplaires avaient été laissés dans leurs bureaux respectifs.

Chaque étudiant devait répondre au questionnaire de façon anonyme et le remettre dans un dossier prévu à cet effet.

Le recueil des données s'est terminé à la fin de l'année universitaire 2015-2016. Il s'est donc étendu sur trois mois, d'avril 2016 à juin 2016.

2.4. Traitement des données

Comme nous l'avons vu auparavant, le questionnaire se base sur 18 questions, dont 15 items relatifs à la mesure du burn-out des étudiants. Parmi ces 15 items, cinq permettent d'évaluer l'épuisement émotionnel, quatre pour le cynisme et six pour l'efficacité académique. Chacun d'entre eux représente un ressenti que le sujet peut avoir de son travail. L'étudiant interrogé indique la fréquence selon laquelle il éprouve le sentiment en question. L'échelle de type Likert mesurant la fréquence s'échelonne de 1 à 6, 1 si l'étudiant n'a jamais partagé l'opinion énoncée à 6 s'il a toujours éprouvé un tel sentiment.

Dans un premier temps, les données des questionnaires remplis ont été saisies dans un tableau et les graphiques ont été traités grâce au logiciel Excel® (Annexe 2). Les analyses statistiques ont été effectuées avec le logiciel SPSS® version 22 (Annexe 3).

Pour réaliser le calcul du burn-out, les trois dimensions que sont l'épuisement émotionnel, le cynisme et l'efficacité académique sont mesurées séparément. De ce fait, l'individu n'a pas un score global de burn-out mais un score pour chacune de ces dimensions :

- Le score d'épuisement émotionnel est obtenu en additionnant les résultats des items 1, 4, 7, 10 et 13.

- Le score de cynisme est obtenu en additionnant les résultats des items 2, 5, 11 et 14.

- Le score d'efficacité académique est obtenu en additionnant les résultats des items 3, 6, 8, 9, 12 et 15.

Ces scores nous permettent de qualifier le degré de sévérité qui en découle :

- En ce qui concerne la dimension d'épuisement émotionnel, elle sera caractérisée comme faible si les résultats sont compris entre 5 et 13, modérée entre 14 et 22 et sévère entre 23 et 30.

- Pour la dimension du cynisme, un score entre 4 et 10 sera jugé comme faible, entre 11 et 17 comme modéré puis entre 18 et 24 comme sévère.

- Enfin, le niveau d'efficacité académique est faible si les résultats sont compris entre 6 et 16, modéré entre 17 et 26, sévère entre 27 et 36.

Les sommes de ces trois composantes nous permettent alors d'approcher le degré de sévérité du burn-out académique. Cependant, il n'existe pas de barème concernant l'interprétation du burn-out global. Cette interprétation reste à l'appréciation du chercheur, en sachant que l'épuisement émotionnel est la dimension la plus prédictive.

3. Résultats

3.1. Réponses

Les questionnaires ont été distribués à 364 étudiants inscrits à la faculté de chirurgie dentaire de Nantes pour l'année 2015-2016. Le nombre total de réponses est de 321 et sur ces 321, 296 questionnaires sont complets et exploitables, soit 81% des étudiants interrogés. La faculté comprenant 438 étudiants au total, nous obtenons un taux de 67% de réponses exploitables parmi tous les étudiants en odontologie de Nantes.

3.2. Profil des étudiants

3.2.1. *Sexe et âge*

	Effectif	Fréquence (%)
Homme	132	44,6
Femme	164	55,4
Total	296	100,0

Figure 11 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur genre

La majorité des étudiants de l'étude sont des femmes avec une proportion de 55,4% (Figure 11). Cela reflète le profil des étudiants, la faculté d'odontologie de Nantes comprenant davantage de femmes que d'hommes.

L'âge moyen des étudiants est de 23,3 ans avec un écart-type de 2,7 ans. Le plus jeune des sujets interrogés a 18 ans et le plus âgé en a 38. La médiane est de 23 ans.

3.2.2. Année d'étude

	Effectif	Fréquence (%)
Internes MBD	5	1,7
Internes Chirurgie	1	0,3
Internes ODF	6	2,0
P2	27	9,1
D1	50	16,9
D2	73	24,7
D3	69	23,3
T1	65	22,0
Total	296	100,0

Figure 12 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur année d'étude

La promotion la plus représentée dans l'échantillon est la quatrième année (D2) avec 24,7% de répondants (Figure 12).

Il est important de noter que ces pourcentages sont à mettre en parallèle avec le nombre total d'étudiants dans les promotions qui sont variables et directement liés au *numerus clausus* ou au redoublement.

De même, le faible nombre d'internes participant à cette étude est corrélé à l'effectif limité que ces spécialités représentent.

3.3. Evaluation du burn-out

3.3.1. *Dimension de l'épuisement émotionnel (EE)*

Cette première dimension et la plus centrale est l'épuisement émotionnel, psychique et physique. L'individu est vidé de ses ressources et cela constitue la première manifestation du burn-out. Cet état de fatigue extrême survient suite à l'exposition continue à des facteurs de stress et devient chronique.

EE		Effectif	Fréquence (%)
Faible	[5-13]	134	45,3
Modéré	[14-22]	142	48,0
Elevé	[23-30]	20	6,8

Figure 13 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur niveau d'épuisement émotionnel

Dans notre échantillon, on constate que pratiquement autant d'étudiants présentent un taux d'EE faible que modéré, gravitant autour de 47% alors que 6,8% d'entre eux ont un taux d'EE élevé (Figure 13).

3.3.2. *Dimension du cynisme (CY)*

Le cynisme est la seconde dimension du burn-out. L'attitude de l'individu devient négative, détachée, vis-à-vis de son travail et des personnes (collègues, encadrement, patients, etc.). Progressivement il se désengage de la structure dans laquelle il évolue. Une barrière entre lui et les autres s'érige. Il « déshumanise » inconsciemment les autres en mettant son entourage à distance. Cette seconde dimension correspond en quelque sorte à un mouvement d'auto-préservation face aux exigences émotionnelles auxquelles la personne ne peut plus faire face. Ce mouvement conduit alors le travailleur à réduire son investissement et à développer des conceptions péjoratives, cyniques, sur les personnes pour qui ou avec qui il est censé travailler.

CY		Effectif	Fréquence (%)
Faible	[4-10]	222	75,0
Modéré	[11-17]	66	22,3
Elevé	[18-24]	8	2,7

Figure 14 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur niveau de cynisme

Parmi les élèves interrogés, une importante majorité possède un niveau faible de CY tandis que très peu possèdent un niveau élevé (Figure 14).

3.3.3. *Dimension de l'efficacité académique (EA)*

Dans sa troisième dimension, le burn-out se caractérise par une perte de l'efficacité académique et une diminution du sentiment d'accomplissement personnel. Cette dévalorisation de soi traduit à la fois, pour l'individu, le sentiment d'être inefficace dans son travail et de ne pas être à la hauteur. Malgré tous ses efforts, il se sent dans une impasse. Cette dernière est en quelque sorte une des conséquences du stress au travail.

EA		Effectif	Fréquence (%)
Faible	[6-16]	17	5,7
Modéré	[17-26]	212	71,6
Elevé	[27-36]	67	22,6

Figure 15 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur niveau d'efficacité académique

D'après la figure 15, on constate que la plupart des étudiants présentent un degré modéré d'efficacité académique avec un pourcentage de 71,6%, suivi d'un degré élevé pour 22,6% et enfin, un degré faible pour seulement 5,7%.

3.3.4. *Sexe et âge*

Les études sur le syndrome d'épuisement professionnel n'ont pas véritablement démontré que l'on puisse opérer, en ce qui concerne la perception du stress et les réactions induites, une distinction entre hommes et femmes, qui serait liée à leurs caractéristiques

biologiques respectives. En revanche, lorsque l'on aborde les aspects sociaux et culturels, certaines différences apparaissent.

Les modes de socialisation engendrent des dissemblances entre hommes et femmes quant à la capacité de chacun à s'adapter et à percevoir le soutien qu'il peut recevoir. L'éducation, l'environnement social et culturel, provoquent ainsi, face au stress et selon que l'on appartienne à l'un ou l'autre sexe, des différences de perception, de réaction physique et de comportement.

La sensibilité des hommes et des femmes, tout d'abord, diffère en fonction du type de stress ressenti. Un stress lié à la performance impacte plus les hommes que les femmes, tandis qu'un stress lié aux conflits interpersonnels est, quant à lui, plus fortement ressenti par les femmes. Celles-ci acceptent en effet plus difficilement un manque de soutien de l'équipe, un conflit avec un collègue, l'isolement, etc.

Hommes et femmes ne développent en outre, généralement, pas les mêmes symptômes face au stress, qu'ils révèlent ou non un burn-out : les hommes sont plus sensibles aux pathologies cardiovasculaires, aux infections et aux abus de drogues alors que les femmes ont tendance à connaître plus facilement dépressions, troubles anxieux, phobies et maladies auto-immunes.

Autre différence de taille, qui touche, elle, aux comportements : en période de stress, les différences entre hommes et femmes s'accroissent en matière de prise de décision. Les femmes deviennent alors plus prudentes tandis que les hommes sont tentés de prendre encore plus de risques. Or le renforcement systématique de ce type de comportement ou, de façon plus générale, de tout type de comportement lié au stress, peut soit mener au burn-out, soit en constituer déjà l'un des symptômes (17).

Malgré ces divergences, aucune étude ne démontre un lien solide entre le genre et la survenue du syndrome d'épuisement professionnel (140) et les résultats obtenus dans notre enquête semblent également corroborer cette hypothèse.

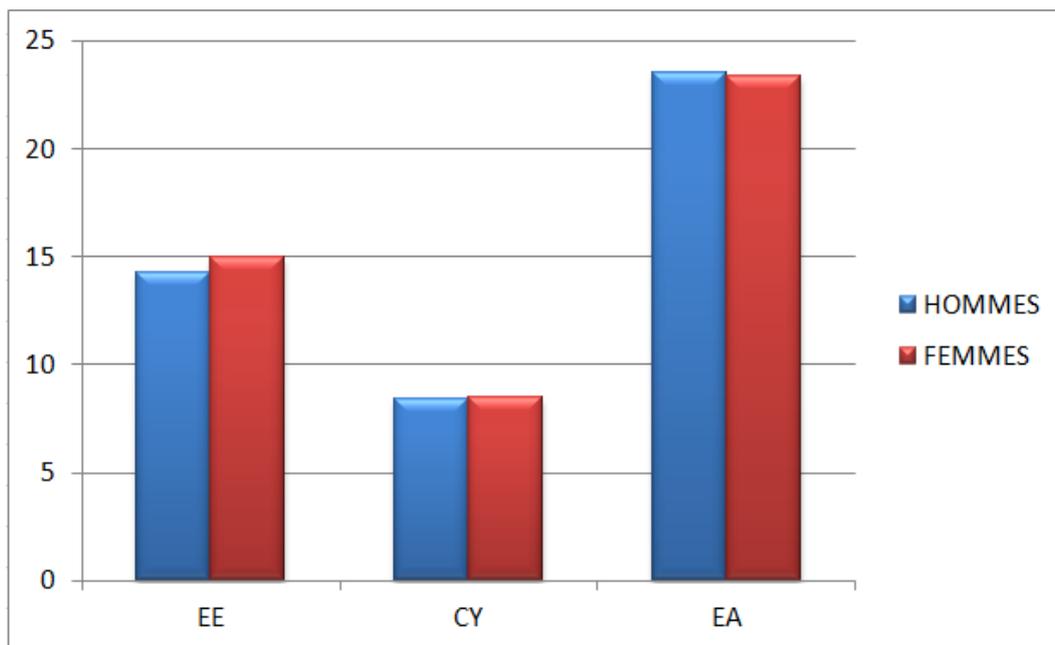


Figure 16 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur genre

De façon générale, les hommes et les femmes de notre échantillon présentent des degrés modérés d'épuisement émotionnel et d'efficacité académique ainsi qu'un faible score de cynisme. Plus précisément, on note que les femmes ont des moyennes d'épuisement émotionnel et de cynisme légèrement supérieures à celles des hommes, tandis que leur moyenne d'efficacité académique est à peine moins élevée.

Cependant, les niveaux de ces trois dimensions restent très proches, sans différence significative, et ne nous permettent pas d'établir une quelconque relation entre ces dimensions du burn-out et le sexe des sujets interrogés (Figure 16).

Les résultats concernant l'âge ne sont pas non plus toujours concordants. Les premières études décrivaient une fréquence d'exposition plus élevée parmi les classes d'âge les plus jeunes suggérant le rôle du manque d'expérience professionnelle. Une autre étude menée en population générale en Finlande rapporte, en revanche, une augmentation de la prévalence avec l'âge (2). Les associations avec l'âge semblent donc complexes et le lien entre l'âge et l'apparition du burn-out reste très controversé dans la littérature. Si la fatigue tend à augmenter au fur et à mesure que l'on vieillit (51), inversement, on remarque une baisse de la nervosité ainsi qu'une meilleure résistance face au stress (120).

L'expérience plus que l'âge est à prendre en compte dans ces considérations. Dans cette étude, les différences d'âge sont moins importantes que dans une population de chirurgiens-dentistes en cours d'exercice. En effet, même si certains reprennent des études

plus tard, la plupart des étudiants de notre échantillon ont entre 20 et 25 ans et l'expérience n'est pas représentative de l'âge. Ainsi, un étudiant de dernière année peut être plus jeune en âge, car il aura réussi à poursuivre ses études sans jamais redoubler, qu'un étudiant de première année qui peut avoir eu du mal à trouver sa voie et ne commencer ses études d'odontologie seulement quelques années après le baccalauréat. Il est donc très difficile de relier les deux notions que sont l'âge et l'expérience, notamment au sein d'une population étudiante.

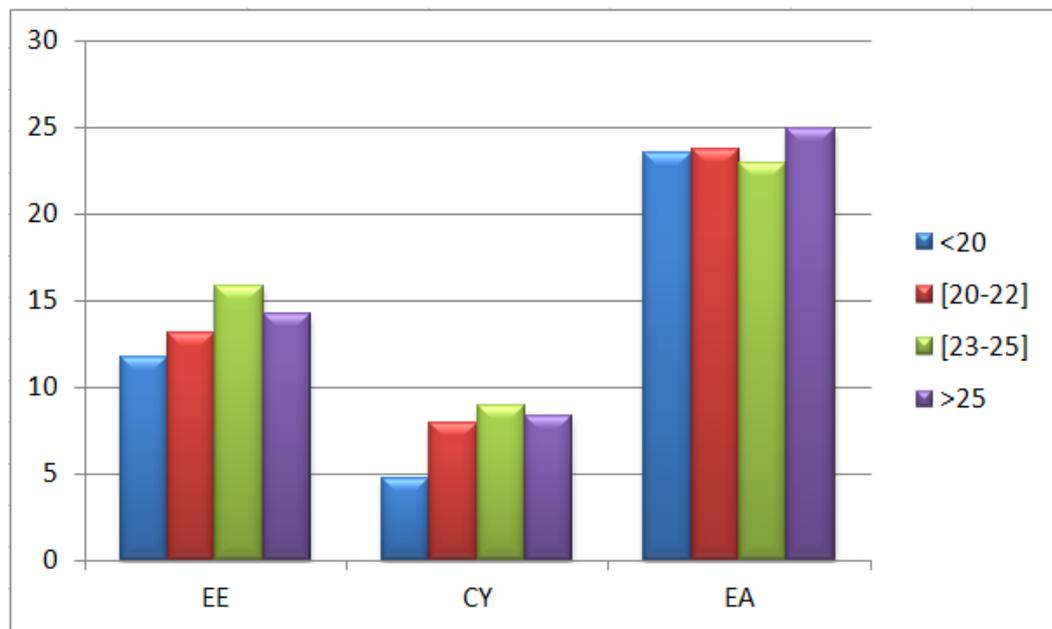


Figure 17 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur âge

Les tranches d'âges des étudiants de moins de 20 ans et des étudiants de 20 à 22 ans semblent être faiblement touchés au niveau de l'épuisement émotionnel, tandis que ceux de 23 ans et plus présentent un degré modéré et donc légèrement supérieur. Tout âge confondu, notre population démontre de faibles scores en ce qui concerne le cynisme et un taux modéré d'efficacité académique.

Les étudiants de 23 à 25 ans obtiennent cependant le degré de burn-out le plus important parmi ces tranches d'âge, en accumulant un taux d'épuisement émotionnel et de cynisme plus élevé avec un taux d'efficacité académique plus faible que les autres sujets.

En ce qui concerne les dimension d'épuisement émotionnel et de cynisme on remarque que les plus jeunes ont le score le plus bas. Les plus âgés, quant à eux, montrent un meilleur résultat concernant l'efficacité académique (Figure 17).

3.3.5. Année d'étude

Dans le cursus d'odontologie, l'étudiant apprend, au fur et à mesure des années, le métier de chirurgien-dentiste. En effet, chaque année de la formation apporte des spécificités et il est légitime de se demander en quoi celles-ci peuvent représenter des facteurs de stress et entraîner les premiers signes de burn-out. Il est important de noter que ces études sont découpées en deux étapes. Les deux premières années (P2 et D1), l'étudiant sera en phase « préclinique » et ne pratiquera pas en milieu hospitalier mais s'exercera lors des travaux pratiques (TP).

Puis, dans un second temps, arrive la phase « clinique » qui concerne les trois dernières années, où l'étudiant apprendra le métier dans le cadre du centre de soins dentaires, au contact de patients. Enfin, certains ayant passé le concours de l'internat se spécialisent et choisissent parmi la chirurgie orale, la médecine bucco-dentaire (MBD) ou l'orthodontie (ODF).

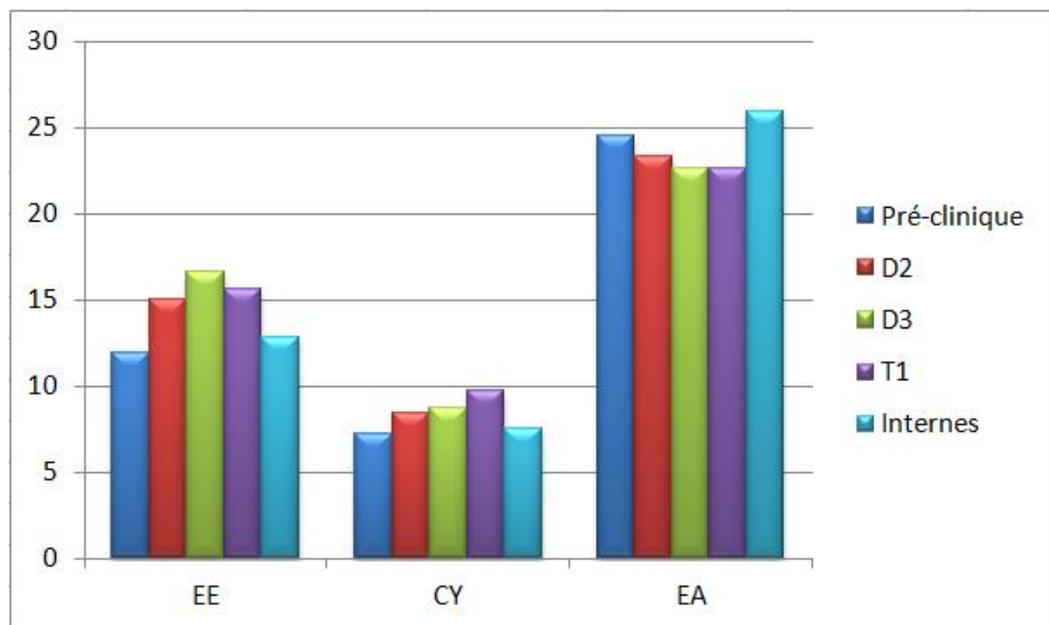


Figure 18 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur année d'étude

Comme nous pouvons le constater sur la figure 18, les étudiants en phase préclinique et les internes ont de faibles niveaux d'épuisement émotionnel, alors que les étudiants D2, D3 et T1 ont des niveaux modérés. Cela peut s'expliquer par la nature de leur travail qui diffère. Ainsi les P2 et D1, qui s'exercent lors des TP ne connaissent pas encore la clinique et ont un emploi du temps nettement allégé avec seulement 10 heures de pratique environ

dans la semaine. Les D2, D3 et T1 doivent, quant à eux, passer beaucoup d'heures au centre de soins en enchaînant parfois plusieurs vacations à la suite. En regard de ces résultats, l'hypothèse selon laquelle la D3 est l'année la plus lourde semble vérifiée avec le degré d'épuisement le plus élevé. Il s'agit d'une année charnière en raison, de la quantité de cours associée aux vacations cliniques (plus nombreuses qu'en D2 ou en T1), ainsi qu'au passage du CSCT en fin d'année et à la validation des contrats cliniques. Pour autant, il ne faut pas nier que l'année de D2 est particulière car elle est susceptible de générer du stress pour l'étudiant qui fait ses premiers pas dans la pratique hospitalière et doit faire preuve d'adaptation dans un milieu qu'il ne connaît pas encore et abandonne les modèles et dents en résine pour s'exercer sur la bouche des patients. Il prend alors conscience peu à peu de ses responsabilités envers les personnes qu'il va soigner.

En ce qui concerne la dimension du cynisme, même si toutes les promotions révèlent un niveau plutôt faible, les T1 paraissent les plus touchés. En fin de formation, certains ne se sentent plus aussi investis dans le travail à l'université et ont développé au fil des années un cynisme et ont mis des distances par rapport aux exigences de la faculté et cela pourrait constituer une réponse aux prémices des symptômes du burn-out.

Enfin, dans la globalité, le taux d'efficacité académique est modéré. Les internes se détachent cependant avec un taux avoisinant 26. Cela peut s'expliquer car ces étudiants ont beaucoup travaillé et ont été récompensés par leur réussite au concours de l'internat. Ils connaissent moins ce sentiment d'échec retrouvé dans le burn-out et se sentent donc moins vulnérables. De plus, ils ont choisi de se spécialiser et cela peut représenter un nouveau départ, leur donnant satisfaction et la sensation d'accomplissement personnel. On peut suggérer le même schéma pour les étudiants en phase préclinique qui après leur succès au concours de PACES ont fait le choix de la filière dentaire et cet enchaînement positif peut les protéger d'avantage du risque de burn-out.

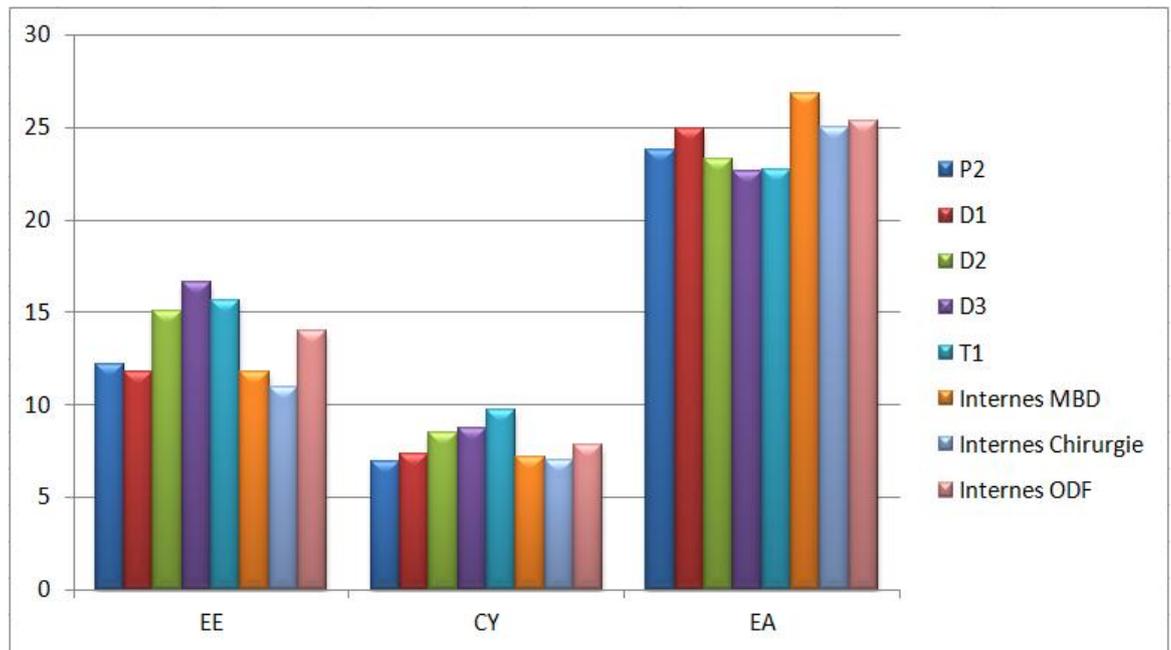


Figure 19 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur année d'étude (bis)

Si l'on observe de manière plus détaillée nos résultats (Figure 19), on constate qu'il existe toutefois quelques disparités au sein des étudiants en phase préclinique, c'est-à-dire entre P2 et D1, ainsi qu'entre les internes, MBD, chirurgie ou ODF.

Les étudiants de P2 ont un niveau d'épuisement émotionnel très légèrement supérieur à celui des étudiants en D1. Effectivement l'entrée à la faculté de chirurgie dentaire est une nouvelle étape et le rythme à prendre peut être fatigant au début. L'élève n'est pas encore habitué à ce nouvel environnement, ni au croisement entre cours magistraux et travaux pratiques, ou encore aux modes d'évaluation.

De même, parmi les internes on voit que le score d'épuisement émotionnel des ODF est nettement plus élevé que ceux des MBD et des internes en chirurgie orale. Les spécialités de MBD et chirurgie orale s'inscrivent directement dans la continuité de la formation odontologique initiale. Elles ne demandent pas moins de travail mais ces étudiants, qui ont déjà extrait des dents ou réaliser des prothèses au cours des années précédentes, connaissent déjà les bases de ces disciplines. Pour les internes en orthodontie, leur travail impose l'acquisition de nouvelles connaissances et donc un effort supplémentaire au niveau théorique. Ainsi, bien que l'enseignement de base soit le même, les métiers de chirurgien-dentiste et d'orthodontiste sont complètement différents et cette nouvelle charge de travail, ainsi que la pratique et l'utilisation de nouveaux instruments peuvent paraître plus difficile au début et générer davantage de fatigue.

Autre différence notable, le score d'efficacité académique des internes en médecine bucco-dentaire est le plus élevé. Il est pourtant difficile d'émettre une hypothèse à ce sujet, si ce n'est le traitement de cas complexe qui peut révéler dans certains cas un challenge et donc un sentiment de satisfaction personnelle.

Si l'on s'intéresse aux étudiants présentant un niveau sévère aux dimensions d'EE et CY, on constate que les promotions des D3 et des D2 sont les plus touchées avec en troisième position celle des T1. De même, les répondants avec un niveau faible d'EA se situent principalement dans ces trois promotions.

3.3.6. Evaluation du burn-out global

Le calcul du burn-out global étant soumis à l'interprétation du chercheur, nous pouvons cependant mettre en avant quelques uns de nos résultats. Pour conclure à un burn-out global sévère, nous regardons combien de participants présentent un niveau sévère aux dimensions d'EE et de CY associé à un niveau faible d'EA. Également, les participants qui présentent au moins deux niveaux modérés et/ou sévères pour le CY et faibles pour l'EA (avec au moins la EE atteinte) tendent fortement vers cet état clinique. Dans le cas présent, on compte 19 autres étudiants atteints de burn-out, dont un seul un étudiant ayant le profil type de burn-out sévère avec un taux d'EE à 27, de CY à 20 et d'EA à 15. Cette tendance au syndrome d'épuisement professionnel est donc présente chez 6,4% des étudiants répondants.

4. Discussion

Ce questionnaire s'inscrit dans une démarche évaluative du degré d'épuisement des étudiants de la Faculté d'Odontologie de Nantes. En effet, il naît du désir d'illustrer la problématique du burn-out dans cette catégorie de population en mesurant à un instant donné le taux d'épuisement de ces étudiants. Il s'agit d'une étude transversale descriptive dont le principe est de recueillir simultanément des informations concernant le niveau de burn-out sur un échantillon représentatif de la population cible, à savoir les étudiants en chirurgie-dentaire. Cette enquête de prévalence permet donc de mesurer le nombre de sujets touchés par ce phénomène à un moment dans la population et cherche à identifier les éventuels facteurs associés à ces variations de prévalence.

En premier lieu, parmi les 364 étudiants interrogés, 296 ont répondu à notre étude ce qui équivaut à un taux de réponses de 81%. Une majorité d'étudiants ayant répondu à l'étude, cela permet d'avoir un aperçu représentatif de la population. Néanmoins, nous savons que la faculté comptait 438 étudiants au cours de l'année 2015-2016 et il aurait donc fallu procéder de manière plus rigoureuse dans le recueil des données, en essayant d'atteindre tous les étudiants de chaque promotion afin de tous les inclure dans cette enquête.

La question de l'anonymat était aussi un élément important à respecter. En effet, l'étude se devait d'être anonyme comme le demande l'éthique scientifique, les questions étant personnelles, permettant d'avoir un avis très critique sur la formation et son ressenti. Il faut tenir compte du risque de doublons car nous avons choisi de faire confiance aux étudiants en leur rappelant de ne pas répondre une seconde fois à l'étude s'ils avaient déjà rempli un exemplaire du questionnaire mais aucun moyen ne nous permet de le vérifier.

La répartition hommes/femmes est comparable à celle de la population d'origine. En revanche, on observe d'importantes disparités concernant le nombre de réponses par promotion. Par exemple, nous avons obtenu de larges échantillons au niveau des années de D2, D3 et T1 mais beaucoup moins de questionnaires pour les P2 et les D1 (Figure 20).

	Effectif des répondants	Effectif total des étudiants de la faculté	Fréquence des répondants par rapport à l'effectif total (%)
Internes MBD	5	6	83,3
Internes Chirurgie	1	4	25,0
Internes ODF	6	9	66,7
P2	27	81	33,3
D1	50	81	61,7
D2	73	99	73,7
D3	69	81	85,2
T1	65	77	84,4

Figure 20 : Pourcentages des répondants par rapport au nombre total d'étudiants par promotion

Par exemple, seulement 33,3% des P2 de la faculté ont répondu à cette étude, tandis que 85,2% des D3 y ont répondu. De même, les internes en chirurgie orale sont sous représentés avec 1 interne répondant sur les 4 que compte la faculté.

Cela est du notamment à la période où a lieu la distribution des questionnaires: les P2 et les D1 étaient moins accessibles pour recevoir le questionnaire en mains propres car moins présents à l'université (pas de cours obligatoires ni de travaux pratiques, très peu d'enseignements dirigés). Le questionnaire aurait donc pu obtenir plus de répondants s'il avait été distribué plus tôt dans l'année, à un moment où chaque promotion aurait pu être réunie. Nous pouvions alors espérer un meilleur taux de réponse mais la difficulté de distribution de la version papier à tous les étudiants pour des raisons d'emploi du temps, de répartition en petits groupes des étudiants en vacances hospitalières, la non-présence en cours des étudiants, les stages hospitaliers en dehors de la faculté a donc été une des limites cette étude.

De plus, pour améliorer ce taux de réponse, il aurait fallu rappeler plus souvent à l'étudiant l'importance de sa participation et multiplier les lieux de dépôt/retour des questionnaires avec plus de boîtes permettant un rappel visuel à l'étudiant. De même, seulement 12 internes ont participé à l'enquête dont un seul en chirurgie orale. Comme nous l'avons évoqué plus tôt, ces spécialités se restreignent à quelques étudiants et ne nous permet pas d'obtenir un grand nombre de réponses mais les questionnaires laissés dans le bureau n'ont peut-être pas suffisamment suscité l'intérêt des internes, qui très pris par leur travail, n'ont pas pris la peine de les remplir ou les questionnaires n'étaient pas assez mis en évidence.

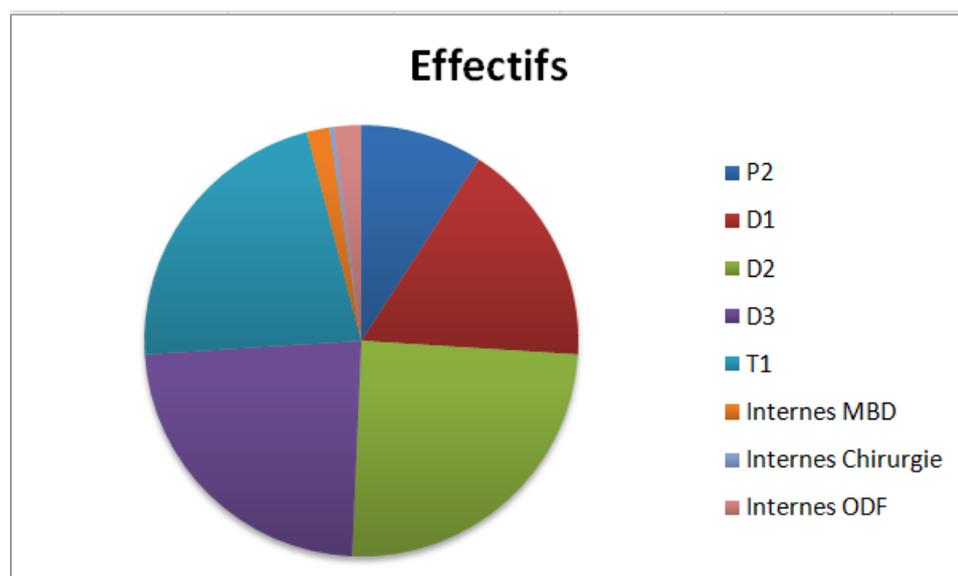


Figure 21 : Inégalités du nombre de répondants par promotion

Ces inégalités entre les échantillons des différentes promotions rendaient ainsi difficile l'établissement de comparaisons pertinentes et l'énoncé de conclusions (Figure 21). On retrouve également ce déséquilibre lors de la comparaison des étudiants suivant leur âge, étant donné que la grande majorité avait entre 20 et 25 ans et seuls quelques sujets se trouvaient hors de cette tranche d'âge (Figure 22).

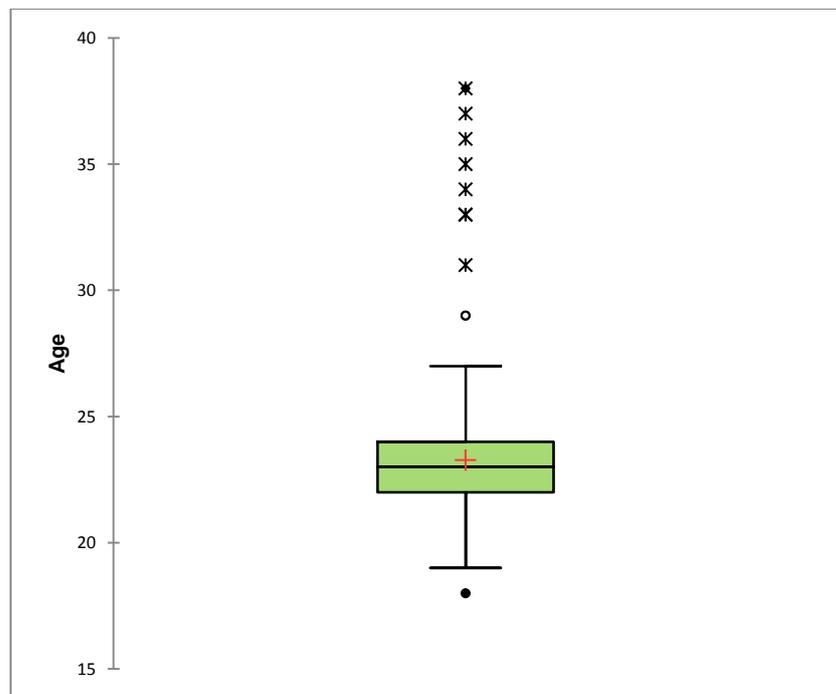


Figure 22 : Boîte à moustache des âges

De plus, trois facteurs de variabilité ont été choisis : le sexe, l'âge et l'année d'étude. Mais ces données ne peuvent pas expliquer à elles seules d'éventuelles différences significatives quant à l'apparition du burn-out. Comme nous l'avons constaté au cours de nos recherches (2) (140), aucune étude ne fait le lien entre le genre ainsi que l'âge et la présence du syndrome d'épuisement professionnel. L'année d'étude semble donc le facteur le plus intéressant à exploiter car les caractéristiques propres à chacune nous ont permis d'entrevoir des éléments de réponses pouvant expliquer pourquoi certains étudiants sont plus exposés à telle ou telle dimension du burn-out.

Nous pouvons nous demander s'il n'aurait pas été judicieux d'intégrer plus de variables à ce questionnaire et d'étudier les éventuelles sources de stress comme « les examens et évaluations » ou « le manque de temps libre ». D'ailleurs plusieurs études de ce genre ont été réalisées, en Inde (129) ou en Angleterre (56), en associant les résultats du MBI-SS et du DES-Questionnaire. Le Dental Environnement Stress Questionnaire, s'intéressant aux

facteurs de stress propre à l'odontologie, associé au MBI-SS, mesurant le syndrome d'épuisement dans la population étudiante, aurait pu nous permettre de comprendre davantage quels sont les tenants et aboutissants à l'origine de ce phénomène chez les étudiants en chirurgie dentaire de France.

Enfin, nous avons tout de même pu étudier le burn-out dans chacune de ses dimensions. On peut les quantifier car l'échelle nous donne la possibilité d'attribuer des degrés de sévérités (faible, modéré, sévère) aux trois dimensions. Pourtant, nous ne pouvons pas généraliser car le MBI-SS ne permet pas d'obtenir un résultat global et de conclure ou non au syndrome d'épuisement professionnel. Cette mesure est soumise à interprétation et n'est pas dépendante d'un barème précis, qui permettrait de situer le sujet quant à son degré d'atteinte. Bien que la dimension de l'épuisement émotionnel soit reconnue comme la plus prédictive, on attendrait que le burn-out soit évalué de manière générale en tenant bien sûr compte des deux autres dimensions.

Finalement, les limitations de cette enquête sont avant tout inhérentes à la méthodologie employée. Notre étude étant descriptive, les analyses réalisées permettent d'émettre des hypothèses, des suppositions mais ne permettent pas de mettre en évidence par elles-mêmes des associations, et encore moins, des relations causales. Les résultats sont ceux de la faculté d'odontologie de Nantes et nous ne pouvons pas les extrapoler à l'ensemble des étudiants en odontologie en France.

5. Conclusion et perspectives

Les résultats de cette étude semble indiquer que les étudiants dentaires de Nantes présentent un niveau faible à modéré de burn-out si l'on se base sur les taux d'épuisement émotionnel (faibles à modérés), de cynisme (faibles) et d'efficacité académique (modérés). Malgré cela, les étudiants, aussi bien que les enseignants, doivent être informés et sensibilisés à propos du burn-out et des éléments qui peuvent les alerter. Certaines études menées à l'étranger ont déjà tenter d'étudier cette problématique (22) (129) (39) (8), mais le cursus n'est pas tout à fait le même dans les différents pays. Il existe également quelques nuances au sein des universités d'un même pays et notamment en France. Il est donc important que d'autres études plus poussées voient le jour en France afin de nous puissions déterminer les causes relatives au burn-out chez nos étudiants en odontologie et prévenir ce

risque. Car s'il est plus que démontré dans la population des chirurgiens-dentistes, on peut supposer qu'il y a bel et bien un lien entre les premiers symptômes dus au stress de la formation dentaire et l'apparition, plus tard, du syndrome d'épuisement professionnel chez les praticiens. En cherchant à comprendre ce processus et comment il intervient dès les premières années d'étude, nous pourrions développer en amont des stratégies de détection et de prévention pour limiter son expansion. Il est aussi essentiel de s'interroger sur les moyens mis à notre disposition pour y faire face une fois qu'il est présent et comment les adapter au cadre universitaire. Les études d'odontologie s'étendent sur 6 ans et durant cette période, chacun doit pouvoir évoluer dans un environnement propice au bien-être physique et psychologique. Dans cette optique, on peut espérer que des étudiants moins stressés et moins épuisés, seront de futurs dentistes plus protégés contre ce phénomène.

**PARTIE 3 : Prévention et prise en charge
du burn-out chez les étudiants en
odontologie**

Alors que le problème du burn-out évolue de manière croissante dans notre société, allant même jusqu'à toucher certains jeunes étudiants, futurs professionnels, ce phénomène reste encore tabou et mal défini. Cette mauvaise compréhension a des conséquences, en particulier dans la mise en place de stratégies de prévention et de prise en charge mal adaptées et souvent inefficaces (59).

Nous allons donc voir dans cette troisième partie quelles sont les méthodes permettant d'éviter l'apparition de ce phénomène et aborder quelques pistes pour améliorer le quotidien des étudiants en chirurgie dentaire.

1. Moyens préventifs et d'accompagnement relatifs au syndrome d'épuisement professionnel

1.1. Gestion du stress des étudiants

Face à son stress, l'étudiant développe des stratégies pour y faire face (coping) et le gérer. Une bonne gestion du stress permettra à l'étudiant d'affronter les diverses situations de la vie universitaire sereinement. Au contraire, une mauvaise stratégie de coping mènera l'étudiant vers des conduites à risque, voire au burn-out.

De plus, la littérature s'accorde à dire que la prévention du syndrome d'épuisement professionnel devrait commencer dès les études et une enquête britannique évoque une indispensable formation à la gestion du stress durant les études. Pour ces auteurs, le suivi des étudiants à risque devraient même être obligatoire, par exemple, à l'aide d'une consultation chez un médecin tous les six mois (75).

A l'heure actuelle, une seule heure de cours est consacrée au burn-out au cours de la sixième année : il s'agit plus d'une initiation que d'une formation. Une intégration plus importante des techniques de réduction du stress au cours de la formation sensibiliserait davantage les jeunes à cette problématique et la Société de Psychologie Odontostomatologique et Médicale (SPOM) propose d'ailleurs un programme de gestion du stress aux étudiants en médecine (134).

Malgré cela, on constate qu'il existe plus d'articles s'intéressant aux diverses sources de stress engendrées par la formation en odontologie que d'articles concernant la gestion de ce stress. Parmi ces rares études, la plupart conduites aux Etats-Unis dans les années 1980, Howard et al. démontrent l'efficacité des techniques de relaxation au sein de la formation

des étudiants dentaires de Californie (39). De même, on voit émerger plusieurs programmes fournissant aux étudiants des techniques d'adaptation telles que la méditation ou l'hypnose. Bien qu'ils diffèrent selon leur durée ou leur contenu, ces derniers donnaient des résultats favorables quant à la diminution du stress perçu par les étudiants et de l'épuisement (3).

Ainsi, la méditation et la relaxation sont des outils thérapeutiques très utiles dans la gestion du stress. La méditation implique la conscience des sensations corporelles, des pensées et des émotions en prêtant une attention particulière à la respiration et permet une ouverture d'esprit ainsi qu'une relaxation musculaire et mentale prévenant le syndrome du burn-out (63). Berghmans constate que les étudiants sont moins sujets au stress ou aux symptômes dépressifs et perçoivent une amélioration de leur santé générale après des exercices de méditation (10). Concernant la relaxation, celle-ci semble être une des méthodes les plus efficace. D'une part, il a été démontré que cette technique donnait aux étudiants une meilleur image d'eux et avait un impact positif sur la réussite des études (32). D'autre part, la relaxation musculaire inhibe la tension musculaire accumulée dans le corps et serait très utile aux étudiants en chirurgie dentaire pour prévenir et soulager les douleurs musculo-squelettiques (14).

Enfin, de nombreuses autres alternatives comme la sophrologie, le yoga ou encore la musicothérapie existent mais ne seront pas développés ici. Toutes ces pratiques pourraient avoir des effets bénéfiques dans la prévention du syndrome d'épuisement professionnel et mériteraient des études approfondies sur le sujet.

1.2. Conditions physiques

Outre la dimension centrale que représente le stress dans le développement du burn-out, il est important de comprendre que les aspects relatifs au bien-être physique de l'étudiant sont également à prendre en compte dans les moyens préventifs.

Effectivement, Hayes montre qu'un changement des habitudes et des comportements ainsi qu'une meilleure hygiène de vie sont des gages de réussite pour une bonne appréhension de ce stress (62). Ces changements passent notamment par la qualité de sommeil. Celui-ci a des fonctions restauratrices essentielles à la santé physique et mentale et par conséquent, un manque de sommeil aura des conséquences néfastes sur le comportement et sur le bon déroulement des études. La prévention passe par des horaires réguliers de sommeil, un environnement calme et la non consommation de certaines

substances telles que la caféine ou l'alcool, qui entraînent, à forte dose, insomnie ou hypersomnie et dérèglent le rythme circadien naturel (47).

D'ailleurs, la lutte contre les comportements à risque, et plus particulièrement les addictions constitue un enjeu majeur pour la santé des étudiants. Malgré l'interdiction de l'usage du tabac dans les établissements d'enseignements supérieurs ou la multiplication des campagnes anti-tabac (95), de nombreux étudiants y voient toujours le moyen de réduire leur stress. Afin de palier à l'augmentation de la consommation d'alcool et de drogues, le gouvernement a évoqué différentes mesures et la mise en place de consultations de « jeunes consommateurs ». Mais à l'heure d'Internet, les sites d'information ainsi que les forums avec des enquêtes sur les habitudes de consommation, les addictions et le mal-être des étudiants semblent plus appropriés pour toucher ce jeune public. Un service d'appel anonyme et gratuit est également disponible (filsantéjeunes.com ; jeunes.gouv.fr). On notera que selon une étude britannique, 55% des étudiants ont déjà consommé du cannabis depuis le début de leurs études en odontologie (102). Ainsi, la consommation de substances psychoactives, d'alcool ou de cannabis est directement liée au stress puisque certains s'en servent pour l'atténuer au quotidien.

Et au-delà de ces comportements, il est important d'inclure les déséquilibres alimentaires, dont l'anorexie, au sein de cette prévention. Pour diverses raisons, qu'elles soient financières ou par manque de temps, l'étudiant ne fait pas toujours attention à son alimentation et s'expose à un risque pour sa santé physique. Depuis quelques années, l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) agit au niveau de la population en offrant de nombreux conseils via son site « www.manger-bouger.fr » (70).

Plusieurs études ont démontré que le sport et une activité physique régulière permettent de diminuer l'anxiété et les troubles dépressifs dans la population générale mais aussi chez les étudiants (34). Ses bénéfices sont non seulement reconnus du point de vue de la santé psychique (bien-être psychologique...) mais aussi de la santé physique (prévention des maladies cardiovasculaires, amélioration du fonctionnement musculaire...). L'entrée dans la vie universitaire et les changements qu'elle engendre, peut amener les étudiants à diminuer leur activité physique. En effet, les emplois du temps chargés et les périodes d'examens laissent parfois peu de place à la pratique sportive régulière et près de 30% des étudiants déclarent n'en exercer aucune (12). Pourtant, en France, les services universitaires d'activités physiques et sportives (SUAPS) promeuvent ces activités auprès des étudiants et sont à l'origine de programmes de prévention, afin d'organiser des activités physiques pour tous, quelque soit leur niveau de pratique ou leur filière d'études (76). A

Nantes, ils proposent plus d'une cinquantaine d'activités réservées aux étudiants de l'université et réparties en plusieurs secteurs (sports de balle et de raquette, sports aquatiques, danse...), dont une catégorie « Bien-être et relaxation » où l'on retrouve des cours de gestion du stress. Néanmoins, il existe encore un manque de reconnaissance du sport au niveau institutionnel et certaines formations universitaires n'intègrent pas suffisamment sa pratique dans l'emploi du temps des étudiants (141). En odontologie, l'intérêt d'une activité physique est malgré tout plus que souhaitable, particulièrement en ce qui concerne la prévention des troubles musculo-squelettiques et des lombalgies. D'après Peros, les étudiants en chirurgie dentaire pratiquant un sport régulièrement au cours de leurs études souffrent moins de maux de dos que ceux qui n'en font pas ou peu (110).

1.3. Conditions psychologiques

On ne peut bien sûr pas parler de prévention sur le plan physique sans aborder le volet psychique.

En dehors des activités sportives, les étudiants tiennent au maintien de leurs sorties et loisirs. Ceux qui ménagent du temps pour leurs loisirs ont de meilleurs comportements et réactions face aux situations anxiogènes et ont un stress académique moindre comparés à ceux dont l'emploi du temps chargé empiète sur leur temps libre (96). Selon l'Observatoire National de la Vie Etudiante (107), les étudiants passent beaucoup de temps devant la télévision et surtout internet. Mais les sorties culturelles comme les concerts, les expositions ou les soirées étudiantes font partie des activités majeures en dehors du cadre de la faculté et elles permettent avant tout de maintenir un lien social indispensable au bien-être de l'individu.

De ce fait un bon soutien social et familial diminue fortement le risque de dépression et les relations familiales, amicales, amoureuses permettent à ces étudiants d'échanger, de partager leurs expériences, leurs doutes et leurs sentiments. Cet entourage pourra alors les rassurer quant à leurs angoisses, tandis que l'isolement et l'absence de communication favorise l'entretien d'un environnement stressant (62). Au sein de l'université, les élèves ont également besoin d'encadrement et d'encouragement de la part du corps enseignant. Ce soutien précieux augmente les chances de réussite des étudiants, notamment lors de la première année et permet de mieux gérer les peurs auxquelles ils peuvent être confrontés (92).

En outre, dans le domaine de la psychologie, de nombreux outils sont développés pour améliorer ces stratégies de coping. Il s'agit d'approches cognitivo-comportementales, dites TTC (Thérapies Cognitives et Comportementales), permettant d'accroître ses compétences au travail et d'apporter un meilleur soutien social et des méthodes de relaxation. Elles incitent le sujet à réaliser un travail sur lui-même, où celui-ci doit trouver les solutions et les modifications à apporter pour s'adapter à une situation donnée. Certaines études se sont penchées sur ces techniques et ont révélé leur efficacité dans la diminution de l'apparition du burn-out chez les dentistes (136). Il serait donc intéressant d'étudier les bienfaits de ces approches sur les étudiants fragiles ou en difficulté. On constate, du reste, qu'il existe de plus en plus d'articles à ce sujet mais ces enquêtes sont souvent restreintes aux individus déjà plongés dans le monde du travail. Les enquêtes réalisées auprès d'étudiants dentaires tournent essentiellement autour de la gestion du stress et il ne semble pas y avoir de programme spécifique à la prévention de l'épuisement professionnel dans cette discipline (3).

Enfin, on peut s'interroger sur la méthode de sélection des futurs étudiants en chirurgie dentaire. En effet, ces derniers sont reçus à la faculté d'odontologie suite à leur réussite au concours en fin de PACES, selon le numerus clausus. Cette sélection est basée uniquement sur l'évaluation de connaissances théoriques et fait fi des motivations ou des capacités psychiques et relationnelles que les professions de santé requièrent. On pourrait donc envisager la mise en place de tests psychologiques en même temps que le concours d'entrée afin de déceler les personnalités à risque et prévenir d'éventuelles situations de burn-out (72).

2. Pistes de réflexion pour aider les étudiants durant leur formation en odontologie

Il est à noter que notre étude, au-delà d'évaluer le niveau d'épuisement professionnel des étudiants en chirurgie dentaire de Nantes, nous amène à réfléchir sur d'éventuelles améliorations à mettre en œuvre pour éviter le risque de burn-out. Ces propositions se basent sur certaines formes d'enseignements retrouvées dans d'autres pays mais aussi dans d'autres facultés françaises et sur des problèmes fréquemment cités par les étudiants de la faculté et recueillis au gré des discussions menées tout au long de cette étude. Outre les points qui seront développés ci-dessous, il serait intéressant d'approfondir plus précisément

dans d'autres études l'avis des enseignants, des membres de la faculté et des étudiants eux-mêmes à ce sujet.

2.1. Encadrement des étudiants

L'une des améliorations fondamentales à apporter au cursus d'odontologie, pour une grande partie des étudiants, est le besoin d'un meilleur encadrement et d'un plus grand soutien des enseignants, aussi bien durant les travaux pratiques (TP) que dans la pratique au centre de soins.

A l'échelle nationale, l'UNECD rapporte, dans son enquête de 2013, qu'environ 60% des étudiants en odontologie jugent l'encadrement des enseignements comme étant insuffisant et pour exemple, 90% d'entre eux déclarent attendre souvent les enseignants en vacation hospitalière (142). Cela pose le problème du grand nombre d'élèves face à un effectif réduit d'enseignants. Polychronopoulou montre que des classes réduites en étudiants ont des taux des stress plus faibles (117). Afin de résoudre cette situation, il faudrait diviser davantage les promotions en petits groupes ce qui semble difficilement envisageable en raison du manque de moyens humains et matériels ou recruter plus d'enseignants posant ainsi la problématique du budget universitaire et hospitalier, insuffisant pour faire face au coût élevé de la formation. De plus, cela reste compliqué en termes d'organisation pour ces praticiens enseignants qui doivent pour la plupart concilier une activité pédagogique universitaire avec des cours magistraux et des TP, une activité clinique au centre de soins et une activité libérale en cabinet, ainsi qu'une activité de recherche pour certains. Pourtant, l'accompagnement individuel est essentiel pour un meilleur apprentissage et pour permettre d'identifier les difficultés propres à chacun.

En dehors de l'aspect pédagogique, on constate qu'il existe un réel manque de communication entre professeurs et élèves. Malgré la nomination de deux enseignants responsables et de deux élèves délégués par promotion, certains étudiants se sentant en difficulté ou simplement perdus concernant certains sujets, ne savent pas toujours vers qui se tourner ou n'osent pas se faire entendre. Certaines facultés aux Etats-Unis et en Grande-Bretagne ont mis en place des séances de tutorat où les enseignants évaluent les progrès des étudiants, discutent des obstacles rencontrés dans le cursus, des contraintes de temps mais également de problèmes plus personnels (familiaux, financiers, etc.). Ce système a réduit le stress psychique des étudiants et augmenté leur moral et leur motivation (97). De telles séances pourraient être envisagées à Nantes en choisissant des enseignants référents pour les élèves les plus en difficulté. La pratique dentaire nécessite d'ailleurs beaucoup

d'empathie et de compréhension : ces comportements ne peuvent être développés que dans un environnement humain et l'enseignant se doit d'être un modèle positif et compétent grâce à une approche d'enseignement dynamique et de soutien envers ses étudiants (35). Ainsi ce type d'échanges favoriserait l'établissement d'une relation plus humaine, complice et individualisée entre les deux camps. Le corps enseignant, connaissant mieux ces étudiants, serait plus à même de leur donner des conseils et de prévenir les risques de burn-out ou des les orienter vers une prise en charge si nécessaire. Les élèves attendent donc des professeurs une vraie vocation universitaire d'apprentissage et de partage et de moins généraliser le travail des promotions. En contrepartie, ceux-ci se doivent de respecter les règles et l'autorité, nécessaires au bon fonctionnement de la faculté.

En clinique, certains professeurs réunissent parfois les étudiants de la vacation à la fin de celle-ci afin de faire un tour de table. Chacun exprime ses impressions, bonnes ou mauvaises, ainsi que ses doutes concernant les cas traités. Bien qu'une telle discussion risquerait d'empiéter sur le temps de pratique hospitalière, ce principe pourrait être systématisé et organisé, afin de mieux guider les étudiants, de confronter leurs points de vue, et de s'entraider en partageant leurs expériences.

2.2. Méthodes d'enseignement alternatives

En raison du manque d'effectifs évoqué précédemment, il serait intéressant de tendre vers un concept d'apprentissage en ligne (e-learning), comme celui mis en place à la faculté de médecine de Grenoble qui satisfait une grande majorité d'étudiants et d'enseignants (48). Il s'agit d'une réforme pédagogique mettant en avant nouvelles technologies d'information et de la communication en enseignement (TICE). Selon Neveu, cette mise en ligne de cours téléchargeables représente une bonne initiative pour les étudiants de nombreuses filières et notamment, en odontologie (101). A Nantes, les cours magistraux ne sont pas obligatoires et le système preneur organisé par la corporation étudiante est largement utilisé et jugé comme un gain de temps par les élèves inscrits. Cependant, les intervenants (professeurs de l'université ou praticiens extérieurs) se retrouvent souvent face à seulement une quinzaine de personnes et rarement à une promotion complète, donnant le sentiment d'un manque d'intérêt et de sérieux de la part des étudiants. Ces cours amènent à se concentrer sur la prise de note, engendrent une certaine passivité ainsi qu'un manque d'interaction, et favorisent le sentiment de stress quant à l'importante quantité de travail pour ces étudiants qui ne savent pas toujours comment les apprendre. Ainsi, des cours préalablement téléchargeables, basés sur un échange interactif « questions/réponses »

permettraient de réduire le nombre d'heures de cours magistraux et inciteraient les étudiants à travailler ces cours en amont. Effectivement, les cours sont mis en ligne, puis assimilés par les étudiants qui formulent les questions sur le sujet et les éventuelles incompréhensions et enfin, les enseignants organisent une Séance d'Enseignement Présentiel Interactif (SEPI) en petits groupes pour y répondre (48). De plus, ce concept n'est pas sans rappeler l'interactivité des staffs pluridisciplinaires ou des enseignements dirigés prodigués dans notre faculté et qui donnent lieu à un échange direct à propos de cas cliniques. Ce moyen d'apprentissage plus concret permet à l'élève d'adopter une démarche intellectuelle adaptée à sa future pratique, de mieux comprendre certaines notions et donc de les retenir plus facilement.

Tous les participants à la vie universitaire de la faculté de chirurgie dentaire de Nantes doivent donc continuer leurs efforts afin de proposer des méthodes de travail novatrices, moins stressantes et plus productives.

En ce qui concerne les travaux pratiques, les moniteurs constituent une aide précieuse face au manque de disponibilité des enseignants. Ces étudiants de deuxième cycle paraissent parfois plus accessibles et les élèves osent leur poser plus de questions. Ils ont du temps pour leur montrer les techniques et astuces qui les feront progresser et les mettre en confiance grâce à leurs conseils et leur expérience.

De même, le travail en binôme lors des vacations cliniques semble grandement apprécié par les étudiants de la faculté de Nantes. En effet, l'arrivée au centre de soins dentaires nécessite une certaine adaptation et les nouveaux étudiants se retrouvent vite perdus. Ces derniers ne maîtrisent pas encore le logiciel dentaire et doivent gérer leurs premiers patients sans connaître le fonctionnement de l'hôpital. Le binôme, qui est d'une ou deux années au-dessus, joue le rôle de guide et facilite la transition vers la clinique. Il a une fonction pédagogique en faisant prendre à l'étudiant la place de l'assistant dentaire et de ne jamais travailler seul au fauteuil, ce qui devient de plus en plus une réalité en cabinet libéral. De plus, l'apprentissage du travail à quatre mains est essentiel pour des questions d'ergonomie, de gain de temps et plus tard, dans la pratique libérale, un gain d'argent. L'autre réalité est que ce binôme reflète aussi le manque de fauteuils dans le service d'odontologie, le manque d'enseignants pour évaluer le travail de l'étudiant ainsi qu'un certain manque de pratique avec des heures de cliniques divisées entre le travail d'assistant et celui de clinicien. En outre, il est à noter que dans certaines facultés aux Etats-Unis ou en Suède, les étudiants entrent en contact avec les patients dès la première année (60) (115). Ce contact précoce aurait un effet positif sur le niveau d'anxiété de l'étudiant malgré

leur manque d'assurance (117). A Nantes, cela ne serait malheureusement pas possible, à moins de doubler le nombre d'enseignants et de fauteuils. Les étudiants de certaines vacances doivent même parfois former des trinômes en raison de cette insuffisance de fauteuils mais également à cause des effectifs non uniformes des promotions, dus au *numerus clausus*.

Ainsi, dans la littérature, le travail en groupe et ce type de parrainage est d'une grande aide pour diminuer le stress chez les étudiants (84). A Nantes, chaque étudiant de deuxième année a un parrain attribué, un étudiant de troisième année. Cependant, cela reste facultatif et n'est pas encadré par le personnel universitaire. Ce lien entre les étudiants de différentes promotions pourrait être davantage exploité en organisant par exemple des enseignements optionnels ou des cours de soutien réalisés par des étudiants de deuxième cycle pour les étudiants de premier cycle en difficulté. Il s'agirait d'une forme de tutorat, aussi bien applicable pour renforcer les cours théoriques que pour aider ceux qui auraient plus de difficultés dans la pratique. Des heures supplémentaires en travaux pratiques avec des groupes très restreints pourraient être proposés à ceux qui le souhaitent ou encore, la formation de petits groupes de révision avec des études de cas cliniques et l'élaboration de plans de traitement. Bien que ces programmes de tutorat aient fait leurs preuves aux Etats-Unis (84), cela exige une certaine organisation concernant les emplois du temps et une logistique qui requiert des dépenses supplémentaires pour l'université (mise à disposition de salles de travail, de matériel, etc.).

2.3. Gestion de l'emploi du temps et de la clinique

Certains sujets tels que la répartition de l'emploi du temps peuvent être discutés. L'aménagement des horaires entre pratique hospitalière et cours magistraux n'est pas toujours évidente à gérer. Assurément, les cours magistraux se déroulent en dehors des vacances cliniques, afin que tous les étudiants de la promotion puissent y participer quel que soit leur planning et ont lieu pour la plupart de 8 heures à 9 heures ou de 12 heures à 13 heures. De fait cela oblige les élèves à enchaîner cours et clinique, pouvant provoquer des retards et donc générer un stress, et quelques uns se plaignent de ne pas avoir le temps de manger à midi. Les emplois du temps sont choisis en début d'année selon le classement des étudiants. Ce choix basé sur le mérite paraît juste mais pose parfois quelques problèmes notamment pour les derniers étudiants à choisir. Certains ont des vacances hospitalières très regroupées et disposent de plusieurs jours entiers de « temps libre », tandis que d'autres ont clinique tous les jours mais seulement le matin, l'après-midi ou le

soir, créant donc des emplois du temps à trous, décousus et peu pratiques pour s'organiser. Heureusement, depuis quelques années, les étudiants ayant des obligations (parentales, job étudiant etc.) sont dits prioritaires et ont la possibilité d'avoir un planning compatible avec leurs activités.

D'autres problèmes se posent quant à la gestion de l'emploi du temps clinique. Le centre de soins dentaires de Nantes est divisé en plusieurs secteurs, spécifiques à chaque domaine de l'odontologie et les étudiants effectuent plusieurs vacations dans chacun des services. Cette idée permet de confronter le futur dentiste à toutes les disciplines allant de la parodontologie à la prothèse en passant par la chirurgie et l'odontologie conservatrice et également de traiter des urgences. Néanmoins, cette organisation ne permet pas forcément un bon apprentissage de la réalité du métier de chirurgien-dentiste qui traite son patient de manière globale. La mise en place d'un service de polyclinique aiderait donc les étudiants à suivre un plan de traitement du début à la fin. En effet, régulièrement, on constate que les étudiants se retrouvent à « s'échanger » des patients, uniquement pour réaliser certains actes car ils n'ont pas les créneaux souhaités dans les secteurs concernés. Il est, par ailleurs, compliqué d'établir une relation de confiance avec le patient, ballotté d'étudiants en étudiants.

Au demeurant, l'attribution des patients est gérée par les secrétaires du centre de soins. Ces dernières imputent un patient noté sur liste d'attente à un étudiant suivant les demandes de celui-ci et les disponibilités du patient. Par exemple, un étudiant souhaitant réaliser une couronne sur un patient se verra attribuer un patient nécessitant de la prothèse fixée. Pourtant, avant d'effectuer un tel acte, le traitement endodontique sera à refaire et l'étudiant ne pouvant voir ce patient qu'en secteur de prothèse devra de nouveau déléguer à un collègue qui le verra préalablement en secteur d'odontologie conservatrice et d'endodontie (OCE), contrariant alors l'étudiant dans son organisation et l'obligeant à récupérer de la prothèse commencée par un autre avant lui, pour pouvoir travailler. Une attribution plus équitable, où chaque étudiant soignerait un patient avec des soins de parodontologie, d'OCE et de prothèse serait à envisager mais semble impossible à mettre en place en raison de l'unicité des patients et des soins que leur état nécessite. On ne peut donc pas prévoir de poser un bridge à tel ou tel patient si celui-ci n'en a pas besoin et ce même si l'étudiant doit s'exercer à la pratique prothétique.

De plus, les enseignants de la vacation, avant d'évaluer les gestes techniques des étudiants, doivent avant tout valider le plan de traitement. Cette étape est primordiale dans la prise en charge du patient par l'étudiant. Comme c'est déjà le cas à la faculté de Nantes,

les professeurs encadrants et l'étudiant se réunissent en début de vacation pour la présentation du plan de traitement grâce à un support informatique (Powerpoint) mais également grâce aux moulages et au montage sur articulateur. Bien que l'étudiant se doit de proposer un travail abouti et avoir réfléchi à l'enchaînement des étapes du traitement, cet exercice reste pour beaucoup le plus difficile, notamment durant la première année de clinique. Les enseignants d'une même vacation peuvent parfois avoir des avis divergents et l'étudiant se retrouve déconcerté face aux choix qu'il doit faire. Dans un souci de clarté et donc d'efficacité, il serait préférable que les professeurs discutent avec l'étudiant des différentes options envisageables tout en l'accompagnant dans sa prise de décision de manière unie et cohérente. Alors, l'étudiant sait dans quelle direction aller, ne perd pas de temps à revenir sur son plan de traitement et se concentre davantage sur sa gestuelle et sa technique.

Enfin, un autre facteur stressant pour les étudiants dentaires concerne la disponibilité du matériel en clinique. Dans l'enquête nationale de l'UNECD, 58% des étudiants déclarent avoir envie de travailler mais que le centre de soins ne leur permet pas de donner le maximum pour plusieurs raisons, dont le manque de matériel (142). Aller dans un autre secteur du service pour espérer trouver les outils nécessaires ou se débrouiller sans, leur donne le sentiment de perdre du temps et de prêter une moins bonne attention aux patients. Dans notre cas, cela est certainement dû à la délocalisation de la stérilisation qui est livrée à heures fixes et qui n'offre pas la mise à disposition de tout le matériel surtout en fin de journée. Les étudiants du soir se sentent donc lésés comparés aux étudiants ayant des vacations le matin ou l'après-midi. On remarque également que les étudiants ont leur part de responsabilité à ce sujet et ouvrent certains sachets stériles inutilement (mauvais usage des instruments ou méconnaissance de l'acte clinique à réaliser). On pourrait donc envisager de sensibiliser de façon accrue les étudiants aux gaspillages et plus largement, au coût de la stérilisation et du matériel mis en service.

2.4. Cours et modes d'évaluation

A la faculté de chirurgie dentaire de Nantes, les TP et les matières ainsi que la pratique clinique sont évalués à la fin de chaque semestre avec un examen par matière. Les étudiants sont interrogés sur les cours théoriques qu'ils ont reçus, lors des partiels, sous forme de questions de cours, de questionnaires à choix multiples et parfois, par le biais de cas cliniques. Ces examens sont une source majeure de stress en odontologie comme en témoigne la littérature (4). L'évaluation en contrôles continus pourrait être une solution

pour un meilleur apprentissage de la matière avant les examens mais pose la question d'un éventuel défaut de discipline des étudiants qui ont besoin d'une certaine pression par ces contrôles pour travailler régulièrement. Mais être évalué au cours d'un unique examen incite l'étudiant à faire tout son possible en mémorisant des réponses ou en utilisant des annales mais génère beaucoup d'anxiété sans apporter un apprentissage à long terme. De plus, certains tentent de se rassurer en comptant sur les examens de rattrapages, ce qui ne fait que repousser le problème. D'après Divaris, ces contrôles continus et les examens blancs stimulent l'apprentissage actif ainsi qu'une prise de conscience de ses lacunes par une évaluation régulière et non sommative qui réduit l'angoisse face aux évaluations (35).

Par exemple, l'épreuve du CSCT (Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique) a lieu en fin de 5^{ème} année et sa réussite présente un enjeu considérable car elle permet à l'étudiant d'obtenir le droit de prescrire et donc d'effectuer ses premiers remplacements. Bien qu'il existe des oraux blancs depuis deux ans pour cette épreuve, beaucoup ne s'y sentent pas suffisamment préparés. En effet, l'élaboration d'un plan de traitement en une quinzaine de minutes et la synthèse des diverses informations n'a rien à voir avec les longues séances de début d'année où chaque élève dispose d'un temps conséquent pour présenter son plan de traitement et le revoir avec ses professeurs. Cependant, cet exercice est absolument nécessaire car il permet d'évaluer les capacités de prise de décisions et les connaissances indispensables pour soigner un patient. Il place l'étudiant face à ses propres choix et le met en situation d'exercice professionnel. Des séances d'entraînement supplémentaires ainsi qu'une mise au point avec les évaluateurs, membres du jury, permettraient de comprendre quels sont les points faibles de l'étudiant et ainsi les corriger. Un échec à cette épreuve est d'autant plus difficile à accepter qu'il empêche l'étudiant de se lancer dans la pratique en cabinet. Le premier remplacement est souvent source d'inquiétude pour l'étudiant et ce frein accentue l'appréhension car l'étudiant n'est pas jugé « prêt à remplacer ».

De plus, en pratique hospitalière, l'absence de quota d'actes à réaliser diminuerait grandement la pression des étudiants qui doivent avant tout voir leurs patients comme des individus et non comme une succession d'actes et de nombre de points. A Nantes, les étudiants sont évalués de deux façons. D'une part, ils ont des « contrats » : chaque étudiant doit avoir réalisé à la fin de l'année universitaire tel nombre de couronnes, de prothèses amovibles, de surfaçages ou de traitements endodontiques. Cela constitue l'évaluation quantitative. Pourtant, comme nous l'avons évoqué auparavant, les étudiants récupèrent des patients qui nécessitent des soins spécifiques à leur état et n'ont donc pas toujours le choix dans les traitements à réaliser. Ces quotas sont donc soumis à de nombreuses variables, en

particulier le patient lui-même (sa situation financière, sa motivation, etc.) que l'étudiant ne peut pas toujours gérer malgré sa volonté et qui ne sont souvent pas assez prises en compte par les enseignants lors du bilan. Une évaluation de la progression de l'étudiant et qui tiendrait compte de la difficulté du cas et du plan de traitement global serait plus appropriée, plus juste mais aussi plus encourageante. Il faut néanmoins souligner que l'évaluation de la pratique clinique est nécessaire car sans cela, on pourrait penser que certains élèves seraient tenter de travailler moins ou de n'effectuer que des actes dans lesquels ils se sentent à l'aise ou les moins pénibles, s'éloignant alors de la réalité du métier de chirurgien-dentiste. De ce fait, la diversité, le nombre et la qualité des soins sont des paramètres essentiels à cette évaluation pour l'étudiant qui doit apprendre à enchaîner les actes et gérer la notion de temps, à condition que celle-ci soit rapportée à la complexité du cas.

D'autre part, les étudiants ont des épreuves dites qualitatives. Celles-ci portent sur des actes types, à réaliser selon un temps imparti. Lorsque l'élève se sent prêt à être évalué, l'enseignant chronomètre puis évalue la qualité du travail fourni afin de valider comme acquise la compétence clinique contrôlée. Cette démarche est davantage appréciée des étudiants car ces derniers choisissent le moment adéquat, celui où ils se sentent parés à réussir et le contact direct avec l'évaluateur permet une évaluation sur mesure, personnalisée. Ce dernier peut constater les conditions dans lesquelles le soin a été fait et justifier telles ou telles notations.

Concernant le contenu des cours et enseignements dirigés, plusieurs propositions pourraient être discutées. Effectivement, la formation initiale des cinq premières années permet d'acquérir les connaissances théoriques requises pour la pratique de l'odontologie mais reste une simple préparation et tout au long de sa carrière, nous continuerons à nous former. De nombreux 6èmes années redoutent le passage à la vie active, surtout en raison des contraintes qu'entraînent la gestion d'un cabinet. Désormais des cours d'insertion professionnelle, de gestion, d'ergonomie ou de comptabilité sont dispensés à Nantes, ce qui n'est pas le cas de beaucoup d'autres facultés en France et à l'étranger. Mais malgré ces cours d'introduction à la gestion de cabinet, de jeunes dentistes néerlandais assurent que cela ne suffit pas toujours et que les exigences du cabinet sont en réalité plus importantes, leur donnant rapidement le sentiment d'être incompetent (57).

De plus, des cours de psychologie et de communication pourraient être développés au sein de la formation en odontologie. Des enseignements dirigés en groupes avec des mises en situation d'expériences vécues par les étudiants avec les patients en clinique seraient

joués par les étudiants eux-mêmes. Ces diverses situations et comportements de l'étudiant ou du patient seraient ensuite analysés. Ce type de séances semblent être une option intéressante et pourraient être menées par un enseignant chirurgien-dentiste qui parlerait de ses propres expériences ainsi que des meilleures attitudes à adopter selon le cas. Une discussion autour de la profession, du stress ressenti et de ses conséquences ferait office de prévention contre le risque de burn-out.

Quant à la communication, des mises en situation pratiques seraient un bon moyen d'apprendre à l'étudiant les clés pour établir une relation de confiance avec le patient. Le jeune apprenti peut se retrouver face à des patients particuliers et ne sait pas comment faire passer certains messages sans entraîner de conflits. La communication, l'écoute et l'empathie sont, au même titre que le savoir théorique, des pré requis à la formation d'un bon dentiste et permettent de désamorcer la plupart des évènements anxiogènes.

Pour finir, nous pouvons parler des échanges internationaux et du programme ERASMUS qui mériteraient d'être encore plus développés. Selon l'UNECD, les étudiants dentaires français sont très demandeurs mais n'ont pas forcément cette possibilité (142). Toutefois, ces séjours à l'étranger feraient découvrir aux étudiants d'autres cultures, d'autres techniques en odontologie, ce qui serait très enrichissant pour leur formation initiale.

3. Cellule d'aide et de soutien psychologique

Enfin, nous allons évoquer l'existence d'une cellule d'aide, d'écoute et d'accompagnement au sein de la faculté d'odontologie de Nantes. Pour nous en parler, le Dr. Sylvie Dajeau-Trutaud a accepté un entretien afin de nous expliquer en quoi cela consiste et dans quelle mesure elle fait partie des recours mis à la disposition des étudiants.

En effet, cette idée de cellule d'écoute, d'aide et d'accompagnement est née il y a une dizaine d'années, à l'initiative du Dr. Dajeau-Trutaud. Il s'agit avant tout d'une démarche personnelle avec une envie de se rendre disponible pour les étudiants, en leur prêtant une oreille attentive, sur la base d'une écoute active et d'un échange pour ceux qui en ressentent le besoin. Avec l'aval du doyen de la faculté, cette cellule a pu voir le jour et a été proposée aux étudiants. Ces derniers en sont informés par plusieurs biais : d'une part, par le Dr. Dajeau-Trutaud elle-même lors des cours magistraux qu'elle dispense aux diverses

promotions et d'autre part, via la plateforme internet de l'université, « Madoc », où les informations relatives sont relayées sur le forum, consultable par les étudiants dentaires. De plus, au fur et à mesure de l'évolution de ce soutien psychologique, l'administration a joué un rôle de relais en mettant en ligne à chaque début d'année un message de rappel, visible sur la page d'accueil de chacune des années afin de diffuser au mieux cette annonce (Figure 23).

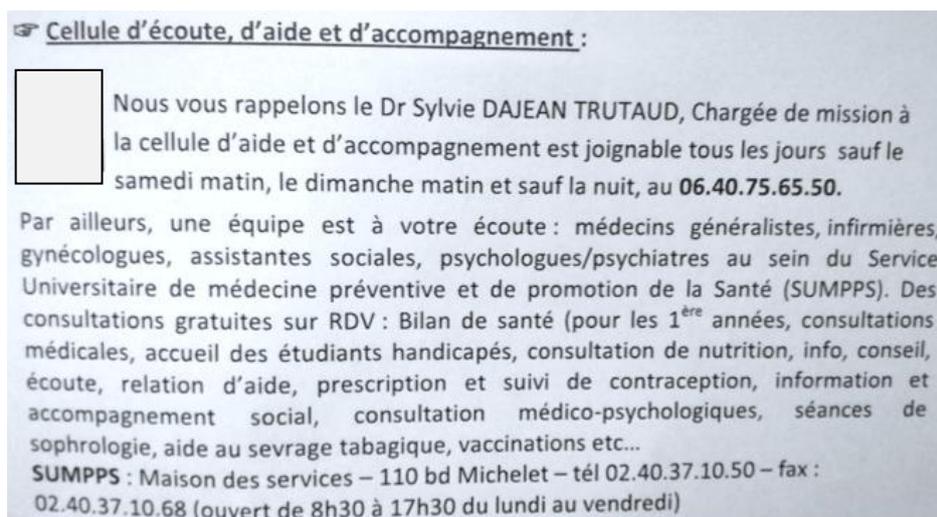


Figure 23 : Message diffusé sur Madoc pour la cellule de soutien

Par la suite, un numéro de téléphone a été mis en place pour répondre de façon plus immédiate et réactive à la détresse de certains élèves. Selon les préférences des étudiants demandeurs, certains appellent sur ce numéro, tandis que d'autres préfèrent prendre contact par mail et par la suite une rencontre avec le Dr. Dajean-Trutaud est organisée, que ce soit par rendez-vous ou de façon moins formelle, suivant les disponibilités de chacun, aux heures creuses, après la clinique ou à la pause du déjeuner. Cette première approche a surtout pour but de dédramatiser la situation, de relativiser et d'apporter une écoute attentive. En fonction des problèmes abordés, les étudiants sont revus et parfois redirigés, selon leur besoin, vers des services plus spécialisés, proposant des rendez-vous chez un psychologue ou un psychiatre si cela est nécessaire.

Tous les sujets peuvent être évoqués. Par exemple, beaucoup parlent de leurs doutes sur l'orientation, le manque de confiance en soi, le découragement. Ces paroles méritent d'être entendues et le fait d'être rassuré par un enseignant, ayant suivi la même formation et qui est passé par ces étapes, suffit bien souvent à désamorcer la situation et aider la

personne. D'autres difficultés personnelles, familiales ou financières requièrent une aide supplémentaire, de médecins parfois, ou encore d'assistance sociale.

Il est donc important de comprendre qu'au-delà de résoudre tous les problèmes qu'un étudiant peut rencontrer à un moment dans sa vie, cette cellule fait office de relais et permet d'apporter les éléments utiles pour fortifier la personne et qu'elle puisse passer des caps en veillant constamment à ce qu'elle soit entourée. En ce sens, la famille et les amis sont très importants et jouent également ce rôle de relais. Ils peuvent être à l'origine de ces interventions et donner l'alerte, en particulier quand eux-mêmes se sentent démunis et ne savent plus comment aider cet étudiant, qui n'ose pas toujours se faire entendre.

En outre, le Dr. Dajean-Trutaud remarque que de moins en moins d'étudiants viennent la voir pour un suivi sur un plus long terme. En revanche, il y a toujours des demandes qui restent cependant assez ponctuelles, juste à visée d'écoute, sans prise en charge réellement approfondie. Elle évoque aussi une baisse d'utilisation du numéro d'urgence. Bien que celui-ci permette de parler directement et de répondre à un désarroi pressant, les élèves semblent préférer le contact par mail. De plus, il faut souligner la confidentialité des informations énoncées par les étudiants qui recherchent une certaine bienveillance et l'absence de jugement. A la demande de l'étudiant, et seulement dans ce cas, certains enseignants, avec lesquels l'étudiant travaille, peuvent néanmoins être mis au courant de ces éventuels problèmes.

D'ailleurs l'image du professeur est souvent difficile à dépasser, ce qui freine bon nombre d'élèves à suivre cette démarche. Il est donc question de confiance et malgré l'existence de cette cellule, quelques uns préféreront parler à un professeur de leur vacation, qu'ils côtoient régulièrement et qu'ils connaissent davantage.

Plus largement, il faut rappeler qu'à l'université de Nantes, les étudiants, toutes filières confondues, qui souhaitent une aide psychologique peuvent rencontrer, sur rendez vous, une psychologue ou un médecin psychiatre en entretiens particuliers. En attendant d'être reçu par un psychologue, des entretiens en relation d'aide et d'écoute peuvent être proposés en premier lieu avec le personnel infirmier formé à l'écoute active des patients. Lors de ce premier entretien, le personnel infirmier évaluera le degré d'urgence de la prise en charge de l'étudiant par un psychologue ou un autre praticien (143).

Liste de liens utiles

- ❖ Contacts divers
 - www.filsantejeunes.com
 - www.sos-amitie.org
 - <http://sos.depression.free.fr>
 - www.suicide-ecoute.fr
 - www.inpes.sante.fr

- ❖ Addictions
 - www.drogues.gouv.fr
 - www.drogues-dependance.fr
 - www.anpaa.asso.fr
 - www.tabac-info-service.fr
 - www.jamaislapremiere.typepad.com
 - www.stop-tabac.ch

- ❖ Nutrition
 - www.mangerbouger.fr

CONCLUSION

Peut-on parler du burn-out comme le nouveau mal du siècle ? Touchant à la fois les professionnels et les étudiants, il place l'individu en situation de vulnérabilité et peut amener à une prise de conscience sur son stress et son épuisement, ses peurs, ses exigences sociales et familiales ainsi que sur ses propres ressources.

Alors que depuis plusieurs années, on sait que les chirurgiens-dentistes sont particulièrement concernés par le phénomène, on connaît mieux désormais les risques propres à cette profession. Et si plusieurs études témoignent du risque psychosocial de notre métier, très peu étudient la présence éventuelle de ce risque dès la formation en odontologie.

Pourtant, le statut d'étudiant s'accompagne de nombreux changements et peut être considéré comme la phase de transition vers l'âge adulte. Tandis que l'étudiant est stressé par des facteurs liés à l'entrée dans la vie universitaire, la filière d'étude choisie apporte d'autres sources de stress bien plus spécifiques.

Notre étude à la faculté de chirurgie dentaire de Nantes avait pour objectif d'évaluer le niveau d'épuisement professionnel des étudiants en odontologie. Bien que les résultats indiquent un degré faible à modéré de burn-out, cela nous a aussi permis de réfléchir quant aux causes d'un possible épuisement au sein de cette population.

Ainsi, les principales sources de stress concernent la formation purement universitaire, tels que les examens ou les travaux pratiques. Cependant, la formation clinique met en évidence des éléments anxigènes spécifiques du métier (gestion du temps, contact avec les patients, crainte de faire des erreurs médicales...etc.). De ce fait, l'étudiant en formation clinique peut rapidement se sentir débordé, signalant de manière inquiétante la présence de surmenage dès la formation initiale, considérée alors par de nombreuses études comme l'un des premiers symptômes du burn-out.

L'apprentissage de notre future profession reste donc difficile et le chemin à parcourir pour y parvenir n'est pas toujours aisé. Toutefois, le burn-out est loin d'être une fatalité. Des actions simples et faciles à mettre en œuvre peuvent véritablement en atténuer les effets, même si la prévention reste le meilleur des remèdes. En effet, il est primordial de créer un environnement agréable d'apprentissage et donner les clés aux étudiants, afin qu'ils sachent gérer correctement leur stress et ainsi éviter les comportements à risque. S'ils ne sont pas prévenus et détectés au cours de leur cursus, ils seront aggravés dans la

pratique professionnelle, avec des symptômes d'épuisement voire de dépression que l'on retrouve couramment chez les dentistes.

De plus, le stress généré par la formation ne peut pas être considéré comme seul responsable du mal-être de certains étudiants, mais il y contribue et une évolution de la pédagogie est nécessaire à prendre en compte. Il semblerait que la pratique hospitalière puisse être améliorée avec la mise en place d'un service de polyclinique et une meilleure gestion de la répartition des patients aux étudiants par exemple. En ce qui concerne la partie théorique, les cours en e-learning représentent un intérêt évident et permettrait un échange enrichissant entre élèves et enseignants.

Enfin, les recherches sur ce vaste sujet sont loin d'être terminées et de nombreuses pistes attendent d'être explorées. En France, il n'existe pas d'étude à l'échelle nationale sur le burn-out des étudiants en odontologie. Une telle étude, en plus d'évaluer le degré d'épuisement professionnel des étudiants, pourrait s'interroger sur les sources de stress liées au cursus et proposer diverses méthodes pour y remédier. Cela permettrait également de comparer et voir comment les différentes facultés de chirurgie dentaire du pays font face à ce problème croissant.

BIBLIOGRAPHIE

1. AHOLA K, HAKANEN J.

Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists.
J Affect Disord 2007;104(1):103-110.

2. AHOLA K, HONKONEN T, ISOMETSA E et coll.

Burnout in the general population.
Soc Psychiatr Psychiatr Epidemiol 2006;41(1):11-17.

3. ALZAHAM AM, VAN DER MOLEN HT, ALAUJAN AH et coll.

Stress management in dental students: a systematic review.
Adv Med Educ Pract 2014;5:167.

4. ALZAHAM AM, VAN DER MOLEN HT, ALAUJAN AH et coll.

Stress amongst dental students: a systematic review.
Eur J Dent Educ 2011;15(1):8-18.

5. AMELI SANTE.

Les troubles musculo-squelettiques (TMS).
<http://www.amelisanter.fr/troubles-musculo-squelettiques-tms/definition-troubles-musculo-squelettiques.html>.

6. AMROUCHE I.

Dentiste: profession à risque.
<http://www.remede.org/documents/dentiste-profession-a-risque.html>.

7. AYERS KMS, THOMSON WM, NEWTON JT et coll.

Self-reported occupational health of general dental practitioners.
Occup Med 2009;59(3):142-148.

8. BADRAN DH, AL-ALI MH, DUAIBIS RB et coll.

Burnout among clinical dental students at Jordanian universities/L'épuisement professionnel chez les étudiants en dentisterie des universités jordaniennes.
East Mediterranean Health J 2010;16(4):434.

9. BAKKER AB, DEMEROUTI E, SCHAUFELI WB.

Validation of the Maslach burnout inventory-general survey: An internet study.
Anxiety Stress Coping 2002;15(3):245-260.

10. BERGHMANS C, TARQUINIO C, KRETSCH M.

Impact de l'approche thérapeutique de pleine conscience mindfulness-based stress reduction (MBSR) sur la santé psychique (stress, anxiété, dépression) chez des étudiants: une étude pilote contrôlée et randomisée.

J Ther Comportement Cogn 2010;20(1):11-15.

11. BIANCHI R, BOFFY C, HINGRAY C et coll.

Comparative symptomatology of burnout and depression.

J Health Psychol 2013;18(6):782-787.

12. BOUJUT E, DECAMPS G.

Relations entre les émotions négatives, l'estime de soi, l'image du corps et la pratique sportive des étudiants de première année.

J Ther Comportement Cogn 2012;22(1):16-23.

13. BOUJUT E, KOLECK M, BRUCHON-SCHWEITZER M et coll.

La santé mentale chez les étudiants: suivi d'une cohorte en première année d'université.

Ann Med Psychol Rev Psychiatr 2009;167(9):303.

14. BOURASSA M.

Le stress en médecine dentaire.

In : BOURASSA M, ed. Dentisterie comportementale: Manuel de psychologie appliquée à la médecine dentaire.

Montréal: Méridien, 1998:366-414.

15. BOURASSA M, BOLDUC A, RATTE B.

Signs, symptoms and prevention of professional burnout.

J Dent Que 1990;27:431-435.

16. BRADLEY HB.

Community-based treatment for young adult offenders.

Crime Delinquency 1969;15(3):359-370.

17. BRANGER K.

Bun-out: homme ou femme, quelle différence?.

<http://sosburnout.fr/burnout-homme-femme.html>.

18. BRAUNSTEIN JF, PEWZNER E.

Histoire de la psychologie.

Paris: Armand Colin, 1999.

19. CAMPOS JADB, CARLOTTO MS, MAROCO J.

Copenhagen Burnout Inventory-student version: adaptation and transcultural validation for Portugal and Brazil.

Psicologia Reflexão Crítica 2013;26(1):87-97.

20. CAMPOS JADB, CARLOTTO MS, MAROCO J.

Inventário de Oldenburg para estudantes: adaptação cultural e validação para o português.
Psicologia Reflexao Critica 2012;25(4):709-719.

21. CAMPOS JADB, JORDANI PC, ZUCOLOTO ML et coll.

Burnout in dental students: effectiveness of different methods.
Rev Odontol UNESP 2013;42(5):324-329.

22. CAMPOS JADB, JORDANI PC, ZUCOLOTO ML et coll.

Burnout syndrome among dental students.
Rev Brasil Epidemiol 2012;15(1):155-165.

23. CAMPOS JADB, ZUCOLOTO ML, BONAFE FSS et coll.

Reliability and validity of self-reported burnout in college students: A cross randomized comparison of paper-and-pencil vs. online administration.
Comput Hum Behav 2011;27(5):1875-1883.

24. CANNON WB.

Stresses and strains of homeostasis.
Am J Med Sci 1935;189(1):13-14.

25. CANOUI P, MAURANGES A.

Le burn out à l'hôpital: le syndrome d'épuisement professionnel.
Paris: Elsevier Health Sciences, 2008.

26. CANOUI P, MAURANGES A.

Le burn out. Le syndrome d'épuisement professionnel des soignants, de l'analyse aux réponses.
Paris: Masson, 2004.

27. CHERNISS C.

Career commitment in human service professionals: A biographical study.
Hum Relat 1991;44(5):419-437.

28. CHERNISS C.

Staff burnout: Job stress in the human services.
Beverly Hills: Sage Publications, 1980.

29. COCHET R.

Les causes profondes du burnout en odontologie et la déformation universitaire.
<http://www.lefildentaire.com/articles/conseil/management/les-causes-profondes-du-burnout-en-odontologie-et-la-deformation-universitaire/>.

30. COSTA EFDO, SANTOS SA, SANTOS ATRDA et coll.

Burnout Syndrome and associated factors among medical students: a cross-sectional study.
Clinics 2012;67(6):573-580.

31. COURTENCEAU R, BENNEGADI R.

Stress, burn-out, harcèlement moral: De la souffrance au travail au management qualitatif.
Paris: Dunod, 2016.

32. DEGHAN-NAYERI N, ADIB-HAJBAGHERY M.

Effects of progressive relaxation on anxiety and quality of life in female students: A non-randomized controlled trial.

Complement Ther Med 2011;19(4):194-200.

33. DELBROUCK M.

Le burn-out du soignant: le syndrome d'épuisement professionnel.
Bruxelles: De Boeck Supérieur, 2003.

34. DE MATOS MG, CALMEIRO L, DA FONSECA D.

Effet de l'activité physique sur l'anxiété et la dépression.
Presse Med 2009;38(5):734-739.

35. DIVARIS K, BARLOW PJ, CHENDEA SA et coll.

The academic environment: the students' perspective.
Eur J Dent Educ 2008;12(51):120-130.

36. DUSMESNIL H, SERRE BS, REGI JC et coll.

Epuisement professionnel chez les médecins généralistes de ville: prévalence et déterminants.
Santé Publique 2009;21(4):355-364.

37. EDELWICH J, BRODSKY A.

Burn-out: Stages of disillusionment in the helping professions-Volume 1.
New York: Human Sciences Press, 1980.

38. EL AKREMI A, GUERRERO S, NEVEU JP.

Comportement organisationnel-Volume 2: Justice organisationnelle, enjeux de carrière et épuisement professionnel.
Bruxelles: De Boeck Supérieur, 2006.

39. ELANI HW, ALLISON PJ, KUMAR RA et coll.

A systematic review of stress in dental students.
J Dent Educ 2014;78(2):226-242.

40. FATEMI MA, GHADI SA, FAYYAZ A.

The Relationship between Iranian EFL teacher's job burnout and their cultural intelligence.

Greener J Educ Res 2015;5(4):120-126.

41. FAYE-DUMANGET C, LE BORGNE M, CARRE J et coll.

Validation en français de l'échelle Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS). Juin 2015.

https://www.researchgate.net/publication/277669320_Validation_en_francais_de_l'echelle_Maslach_Burnout_Inventory-Student_Survey_MBI-SS.

42. FONTAINE F.

Le MBI: Maslach Burnout Inventory.

Echelle de mesure de l'épuisement professionnel du soignant (traduit par Fontaine).

<http://media.f2rsmpsy.fr/10884.pdf>.

43. FREUDENBERGER HJ.

Staff burnout.

J Soc Issues 1974;30(1):159-165.

44. FREUDENBERGER HJ, RICHELSON G.

Burnout: The high cost of high achievement.

New York: Bantam Books, 1981.

45. FRIEDMAN M, ROSENMAN RH.

Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings: blood cholesterol level, blood clotting time, incidence of arcus senilis, and clinical coronary artery disease.

J Am Med Assoc 1959;169(12):1286-1296.

46. GARBEE WH, ZUCKER SB, SELBY GR.

Perceived sources of stress among dental students.

J Am Dent Assoc 1980;100(6):853-857.

47. GAULTNEY JF.

The prevalence of sleep disorders in college students: impact on academic performance.

J Am College Health 2010;59(2):91-97.

48. GILLOIS P, PAGONIS D, VUILLEZ JP et coll.

Réforme pédagogique et « e-learning » pour le concours de première année à la faculté de médecine de Grenoble: satisfaction des étudiants et des enseignants.

Presse Med 2013;42(2):44-52.

49. GIL-MONTE PR.

Factorial validity of the Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS) among Spanish professionals.

Rev Saúde Pública 2005;39(1):1-8.

50. GINISTY J.

Enquête nationale relative aux maladies professionnelles des chirurgiens-dentistes: sommes-nous préoccupés par notre santé?
Inf Dent 2002;84(5):1071-1073.

51. GORTER RC, ALBRECHT G, HOOGSTRATEN J et coll.

Professional burnout among Dutch dentists.
Commun Dent Oral Epidemiol 1999;27(2):109-116.

52. GORTER RC, ALBRECHT G, HOOGSTRATEN J et coll.

Work place characteristics, work stress and burnout among Dutch dentists.
Eur J Oral Sci 1998;106(6):999-1005.

53. GORTER RC, BLEEKER JC, FREEMAN R.

Dental nurses on perceived gender differences in their dentist's communication and interaction style.
Br Dent J 2006;201(3):159-164.

54. GORTER RC, BRAKE JHM, EIJKMAN MAJ et coll.

Job resources in Dutch dental practice.
Int Dent J 2006;56(1):22-28.

55. GORTER RC, FREEMAN R.

Burnout and engagement in relation with job demands and resources among dental staff in Northern Ireland.
Commun Dent Oral Epidemiol 2011;39(1):87-95.

56. GORTER RC, FREEMAN R, HAMMEN S et coll.

Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools.
Eur J Dent Educ 2008;12(2):61-68.

57. GORTER RC, STORM MK, BRAKE JHM et coll.

Outcome of career expectancies and early professional burnout among newly qualified dentists.
Int Dent J 2007;57(4):279-285.

58. GRAZIANI P, PEDINIELLI JL, SWENDSEN JD et coll.

Le stress: émotions et stratégies d'adaptation.
Paris: Armand Colin, 2004.

59. GUERITAUT-CHALVIN V, COOPER C.

Mieux comprendre le burnout professionnel et les nouvelles stratégies de prévention: un compte rendu de la littérature.

J Ther Comportement Cogn 2004;14(2):59-70.

60. HAGHPARAST N, SEDGHIZADEH PP, SHULER CF et coll.

Evaluation of student and faculty perceptions of the PBL curriculum at two dental schools from a student perspective: a cross-sectional survey.

Eur J Dent Educ 2007;11(1):14-22.

61. HAKANEN JJ, SCHAUFELI WB.

Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study.

J Affect Disord 2012;141(2):415-424.

62. HAYES DM, EDDY JM, HAYES DM et coll.

Stress management education: A life skills approach for health promotion professionals. Wellness Perspect 1985;2(4):9-11.

63. HAZIF-THOMAS C, ROULLEAUX J, THOMAS P.

Quelles stratégies thérapeutiques adopter face au burn out des soignants?.

Neurol Psychiatr Gériatr 2008;9(53):251-255.

64. HERNÁNDEZ C, MONROY A, RIVERA P et coll.

Estudio comparativo de los síntomas del Síndrome de Burnout entre Odontólogos de la práctica general y especialista del Distrito Federal y área metropolitana en el 2007.

Mexico: Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Estudios Superiores Iztacala módulo de laboratorio II, 2007.

65. HOBFOLL SE.

Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress.

Am Psychol 1989;14(3):513.

66. HU Q, SCHAUFELI WB.

The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory–student survey in China.

Psychol Reports 2009;105(2):394-408.

67. HUMPHRIS G, BLINKHORN A, FREEMAN R et coll.

Psychological stress in undergraduate dental students: baseline results from seven European dental schools.

Eur J Dent Educ 2002;6(1):22-29.

68. INFO DEPRESSION.

Déprime ou dépression: quel est le risque de suicide?

<http://www.info-depression.fr/spip.php?rubrique16>.

69. INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE.

Dépression: des symptômes clairement identifiés.

<http://www.inserm.fr/thematiques/neurosciences-sciences-cognitives-neurologie-psychiatrie/dossiers-d-information/depression>.

70. INSTITUT NATIONAL DE PREVENTION ET D'EDUCATION POUR LA SANTE.

Manger-bouger-programme national nutrition santé.

<http://www.mangerbouger.fr>.

71. JANOT-BERGUGNAT L, RASCLE N.

Le stress des enseignants.

Paris: Armand Colin, 2008.

72. JONCKHEER P, STORDEUR S, LEBEER G et coll.

Le burnout des médecins généralistes: prévention et prise en charge.

Health Services Research (HSR).

Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE), 2011.

73. JOSSE E.

Le burn-in et le burn-out, 2008.

<http://www.resilience-psy.com>.

74. KANAI A.

"Karoshi (Work to Death)" in Japan.

J Business Ethics 2009;84(2):209-216.

75. KAY EJ, LOWE JC.

A survey of stress levels, self-perceived health and health-related behaviours of UK dental practitioners in 2005.

Br Dent J 2008;204(11):19.

76. KERDRAON R, PROCACCIA C.

La sécurité sociale et la santé des étudiants. Rapport d'information No. 221.

<http://www.senat.fr>.

77. LABORATOIRES LE STUM.

3 millions d'actifs à la limite du « burnout » en France.

https://www.labo-lestum.fr/fr/actu/46_3-millions-dactifs-a-la-limite-du-burnout.html.

78. LAROUSSE.

Définition « burn-out ».

Dictionnaire de français Larousse en ligne.

http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/burn_out/10910385.

79. LASSARRE D, GIRON C, PATY B.

Stress des étudiants et réussite universitaire: les conditions économiques, pédagogiques et psychologiques du succès.
Orientat Scol Prof 2003;32(4):669-691.

80. LAZARUS RS, FOLKMAN S.

Stress, appraisal, and coping.
New York: Springer Publishing Company, 1984.

81. LE FIGARO.

Le burn-out ne sera pas reconnu comme une maladie professionnelle.
<http://www.lefigaro.fr/flash-eco/2015/07/22/97002-20150722FILWWW00084-le-burn-out-ne-sera-pas-reconnu-comme-une-maladie-professionnelle.php>.

82. LEGERON P.

Le stress au travail.
Paris: Odile Jacob, 2001.

83. LIMA FD, BUUNK AP, ARAUJO MBJ et coll.

Síndrome de Burnout em residentes da Universidade Federal de Uberlândia-2004.
Rev Bras Educ Méd 2007;31(2):137-46.

84. LOPEZ N, JOHNSON S, BLACK N.

Does peer mentoring work? Dental students assess its benefits as an adaptive coping strategy.
J Dent Educ 2010;74(11):1197-1205.

85. LORIO E.

Le Syndrome Général d'Adaptation (SGA).
<https://lorio.eu/2015/05/07/sga-le-syndrome-general-dadaptation/#prettyPhoto/1/>.

86. LOUREL M, GUEGUEN N, MOUDA F.

L'évaluation du burnout de Pines: adaptation et validation en version française de l'instrument Burnout Measure Short version (BMS-10).
Prat Psychol 2007;13(3):353-364.

87. MANOLOVA MS, STEFANOVA VP, PANAYOTOV IV et coll.

Perceived sources of stress in fifth year dental students-a comparative study.
Folia Med 2012;54(2):52-59.

88. MASLACH C, JACKSON SE.

MBI-Human services survey.
San Francisco: Mountain View, 1996.

89. MASLACH C, JACKSON SE.

MBI: Maslach burnout inventory.
San Francisco: Palo Alto, 1981.

90. MASLACH C, JACKSON SE, LEITER MP.

Maslach burnout inventory.
In : MASLACH C, JACKSON SE, LEITER MP, ed. Evaluating stress: A book of ressources.
Washington: Scarecrow Press, 1997:191-218.

91. MASLACH C, JACKSON SE, LEITER MP.

Maslach burnout inventory manual.
San Francisco: Mountain View, 1996.

92. MAZE C, VERLHIAC JF.

Stress et stratégies de coping d'étudiants en première année universitaire: rôles distinctifs de facteurs transactionnels et dispositionnels.
Psychol Fr 2013;58(2):89-105.

93. MELAMED S, UGARTEN U, SHIROM A et coll.

Chronic burnout, somatic arousal and elevated salivary cortisol levels.
J Psychosomat Res 1999;46(6):591-598.

94. MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE.

L'enseignement supérieur en chiffres.
<http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24683/l-enseignement-superieur-en-chiffres.html>.

95. MINISTERE DES SPORTS, DE LA JEUNESSE, DE L'EDUCATION POPULAIRE ET DE LA VIE ASSOCIATIVE.

Priorité jeunesse.
<http://www.jeunes.gouv.fr>.

96. MISRA R, MCKEAN M.

College students' academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction.
Am J Health Studies 2000;16(1):41.

97. MUIRHEAD V, LOCKER D.

Canadian dental students' perceptions of stress and social support.
Eur J Dent Educ 2008;12(3):144-148.

98. MURPHY RJ, GRAY SA, STERLING G et coll.

A comparative study of professional student stress.

J Dent Educ 2009;73(3):328-337.

99. MURTOMAA H, HAAVIO-MANNILA E, KANDOLIN I.

Burnout and its causes in Finnish dentists.

Commun Dent Oral Epidemiol 1990;18(4):208-212.

100. MYERS HL, MYERS LB.

It's difficult being a dentist: stress and health in the general dental practitioner.

Br Dent J 2004;197(2):89-93.

101. NEVEU D, BOICHE J, CONEJERO I et coll.

Etude sur le stress des étudiants de troisième année de Licence en médecine, odontologie, psychologie et STAPS Promotions 2009-2010.

<http://www.lab-epsylon.fr/upload/enquete/Enquete-stress-etudiants-UM-2010-rapport.pdf>.

102. NEWBURY-BIRCH D, LOWRY RJ, KAMALI F.

The changing patterns of drinking, illicit drug use, stress, anxiety and depression in dental students in a UK dental school: a longitudinal study.

Br Dent J 2002;192(11):646-649.

103. NEWTON JT, ALLEN CD, COATES J et coll.

How to reduce the stress of general dental practice: the need for research into the effectiveness of multifaceted interventions.

Br Dent J 2006;200(8):437-440.

104. OBSERVATOIRE EXPERTISE ET PREVENTION POUR LA SANTE DES ETUDIANTS (EPSE), LA MUTUELLE DES ETUDIANTS (LMDE).

3ème Enquête Nationale sur la Santé des Etudiants (ENSE3) 2011.

[http://www.sante-sociaux.fr/cfdt14/fichiers/etudiants/resultats_enquete_ense_3\[1\].pdf](http://www.sante-sociaux.fr/cfdt14/fichiers/etudiants/resultats_enquete_ense_3[1].pdf).

105. OBSERVATOIRE EXPERTISE ET PREVENTION POUR LA SANTE DES ETUDIANTS (EPSE), LA MUTUELLE DES ETUDIANTS (LMDE).

Étude sur la santé mentale des étudiants 2007.

<http://www.lmde.com>.

106. OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA SANTE DES CHIRURGIENS-DENTISTES.

Enquête nationale.

Chir Dent Fr 2011;1479-80:23-48.

107. OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA VIE ETUDIANTE.

Enquête nationale Conditions de vie des étudiants 2013, la santé les étudiants.

http://www.ove-national.education.fr/medias/OVEDonnees_sante_CDV2013.pdf.

108. ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE.

Définition « burn-out ».

<http://www.etre-bien-au-travail.fr/glossaire/b/burn-out>.

109. OSBORNE D, CROUCHER R.

Levels of burnout in general dental practitioners in the south-east of England.

Br Dent J 1994;177(10):372-377.

110. PEROS K, VODANOVIC M, MESTROVIC S et coll.

Physical fitness course in the dental curriculum and prevention of low back pain.

J Dent Educ 2011;75(6):761-767.

111. PINES A.

Couple burnout: causes and cures.

Londres: Routledge, 2013.

112. PINES A.

The Burnout Measure, Short Version.

Int J Stress Manage 2005;12(1):78-88.

113. PINES A, ARONSON E.

Career burnout: causes and cures.

New York: Free Press, 1988.

114. PINES A, ARONSON E, KAFRY D.

Burn out: From tedium to personal growth.

New york: Free Press, 1981.

115. PÖHLMANN K, JONAS I, RUF S et coll.

Stress, burnout and health in the clinical period of dental education.

Eur J Dent Educ 2005;9(2):78-84.

116. POLYCHRONOPOULOU A, DIVARIS K.

Dental students' perceived sources of stress: a multi-country study.

J Dent Educ 2009;73(5):631-639.

117. POLYCHRONOPOULOU A, DIVARIS K.

Perceived sources of stress among Greek dental students.

J Dent Educ 2005;69(6):687-692.

118. PURIENE A, ALEKSEJUNIENE J, PETRAUSKIENE J et coll.

Self-perceived mental health and job satisfaction among Lithuanian dentists.

Industr Health 2008;46(3):247-252.

119. PURIENE A, ALEKSEJUNIENE J, PETRAUSKIENE J et coll.

Self-reported occupational health issues among Lithuanian dentists.
Industr Health 2008;46(4):369-374.

120. PURIENE A, JANULYTE V, MUSTEIKYTE M et col.

General health of dentists. Literature review.
Stomatologija 2007;9(1):10-20.

121. SAMSON L.

La gestion des risques psychosociaux.
Paris: Tissot, 2012.

122. SANDERS AE, LUSHINGTON K.

Effect of perceived stress on student performance in dental school.
J Dent Educ 2002;66(1):75-81.

123. SASSI N, NEVEU JP.

Traduction et validation d'une nouvelle mesure d'épuisement professionnel: Le shirom-melamed burnout measure.
Can J Behav Sci 2010;42(3):177.

124. SCHAUFELI WB, MARTINEZ IM, PINTO AM et coll.

Burnout and engagement in university students a cross-national study.
J Cross Cultur Psychol 2002;33(5):464-481.

125. SCHAUFELI WB, TARIS TW.

The conceptualization and measurement of burnout: Common ground and worlds apart The views expressed in Work & Stress Commentaries are those of the author (s), and do not necessarily represent those of any other person or organization, or of the journal.
Work Stress 2005;19(3):256-262.

126. SCHAUFELI WB, VAN DIERENDONCK D.

The construct validity of two burnout measures.
J Organ Behav 1993;14(7):631-647.

127. SCHRAUB S, MARX E.

Le point sur le syndrome d'épuisement professionnel des soignants ou burn out, en cancérologie.
Bull Cancer 2004;91(9):673-676.

128. SELYE H.

A syndrome produced by diverse nocuous agents.
Nature 1936;138(3479):32.

129. SHETTY Ad, SHETTY Am, HEGDE MN et coll.

Stress and burnout assessment among post graduate dental students.
Nitte Univ J Health Sci 2015;5(1):31.

130. SHIROM A, EZRACHI Y.

On the discriminant validity of burnout, depression and anxiety: A re-examination of the burnout measure.
Anxiety Stress Coping 2003;16(1):83-97.

131. SHIROM A, MELAMED S.

A comparison of the construct validity of two burnout measures in two groups of professionals.
Int J Stress Manage 2006;13(2):176.

132. SHIROM A., MELAMED S., TOKER S. et coll.

Burnout and health review: current knowledge and future research directions.
Int Rev Industr Organ Psychol 2005;20:269-308.

133. SMEBA.

La santé des étudiants 2011.

Rapports N°1000467- Mai 2011.

https://www.smeba.fr/fileadmin/templates/medias/pdfs/Rapport_complet_-_Sante_etudiants_-_SMEBA_2011.pdf.

134. SOCIETE DE PSYCHOLOGIE ODONTO-STOMATOLOGIQUE ET MEDICALE (SPOM).

Programme d'enseignement.

<http://www.spom.fr/>.

135. SYEDA AA, BHAGYASHREE MP, SAJNA A.

Assessment of stress level among dental undergraduate students: a questionnaire survey.
Int J Sci Study 2015;12(2):140-143.

136. TE BRAKE H, GORTER RC, HOOGSTRATEN J et coll.

Burnout intervention among Dutch dentists: long-term effects.
Eur J Oral Sci 2001;109(6):380-387.

137. THERY-HUGLY MC.

Le burn out n'est pas une fatalité.

Inf Dent 2008;90(38):2175-2185.

138. TRUCHOT D.

Le burn-out des médecins généralistes: influence de l'iniquité perçue et de l'orientation communautaire.

Ann Medico Psychol Rev Psychiatr 2009;167(6):422-428.

139. TRUCHOT D.

Le burnout des étudiants en médecine.

Rapport de recherche pour l'URML Champagne-Ardenne. Dijon, Université de Franche-Comté, 2006.

http://internat.martinique.free.fr/biblio/rapport_burnout_etudiant.pdf.

140. TRUCHOT D.

Épuisement professionnel et burnout.

Paris: Dunod, 2004.

141. UNION NATIONALE DES ETUDIANTS DE FRANCE (UNEF), SYNDICAT NATIONAL DES ENSEIGNANTS D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE (SNEP).

Du sport pour tous à l'université, un droit à conquérir !.

<http://www.fsu.fr>.

142. UNION NATIONALE DES ETUDIANTS EN CHIRURGIE DENTAIRE (UNECD).

Grande enquête de l'UNECD 2013.

<http://www.unecd.com>.

143. UNIVERSITE DE NANTES.

Les consultations médico-psychologiques.

https://www.univ-nantes.fr/96326079/0/fiche___pagelibre/&RH=1247218788348.

144. VAN REETH O, WEIBEL L, SPIEGEL K et coll.

Physiology of sleep (review)—interactions between stress and sleep: from basic research to clinical situations.

Sleep Med Rev 2000;4(2):201-219.

145. VEIL C.

Les états d'épuisement.

Clin Travail 2012;11(1):175-186.

146. WINWOOD PC, WINEFIELD AH, LUSHINGTON K.

The role of occupational stress in the maladaptive use of alcohol by dentists: a study of South Australian general dental practitioners.

Aust Dental J 2003;48(2):102-109.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Processus du syndrome d'épuisement professionnel d'après le modèle tridimensionnel de Maslach et Jackson.....	18
Figure 2 : Modèle du burn-out selon Cherniss.....	19
Figure 3 : Modèle existentiel du burn-out de Pines.....	20
Figure 4 : Spirale du burn-out selon Janot-Bergugnat et Rasclé.....	23
Figure 5 : Schéma du Syndrome Général d'Adaptation.....	26
Figure 6 : MBI traduit par Fontaine.....	28
Figure 7 : Dimensions du burn-out et items associés.....	29
Figure 8 : Degrés de sévérité des dimensions du burn-out.....	29
Figure 9 : BMS traduit par Lourel.....	30
Figure 10 : SMBM traduit par Sassi et Neveu.....	32
Figure 11 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur genre.....	60
Figure 12 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur année d'étude.....	60
Figure 13 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur niveau d'épuisement émotionnel.....	61
Figure 14 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur niveau de cynisme.....	62
Figure 15 : Répartition des 296 étudiants répondants selon leur niveau d'efficacité académique.....	62
Figure 16 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur genre.....	64
Figure 17 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur âge.....	65

Figure 18 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur année d'étude.....	66
Figure 19 : Niveaux d'EE, de CY et d'EA des étudiants selon leur année d'étude (bis).....	68
Figure 20 : Pourcentages des répondants par rapport au nombre total d'étudiants par promotion.....	70
Figure 21 : Inégalités du nombre de répondants par promotion.....	71
Figure 22 : Boite à moustache des âges.....	72
Figure 23 : Message diffusé sur Madoc pour la cellule de soutien.....	90

ANNEXES

Annexe 1 : Questionnaire distribué aux étudiants

1. Etes-vous:

Un homme Une femme

2. Quel âge avez-vous? _____

3. Quelle est votre année d'étude?

P2 D1 D2 D3 T1 Interne: MBD Chirurgie ODF

Voici une liste de sentiments et sensations que vous pouvez ressentir. Indiquez la fréquence avec laquelle vous éprouvez ce qui est proposé pour chaque phrase. Entourez la fréquence correspondante.

	1	2	3	4	5	6
	Jamais					Toujours
1. Je me sens émotionnellement vidé(e) par mes études:	1	2	3	4	5	6
2. Je suis moins intéressé(e) par mes études depuis mon inscription à l'université:	1	2	3	4	5	6
3. Je sais régler efficacement les problèmes qui arrivent dans mes études:	1	2	3	4	5	6
4. Je me sens à bout à la fin d'une journée à l'université:	1	2	3	4	5	6
5. Je me sens moins enthousiaste par rapport à mes études:	1	2	3	4	5	6
6. Je crois que je contribue efficacement aux cours auxquels j'assiste:	1	2	3	4	5	6
7. Je me sens épuisé(e) par mes études:	1	2	3	4	5	6
8. A mon avis, je suis un(e) bon(ne) étudiant(e):	1	2	3	4	5	6
9. J'ai appris beaucoup de choses intéressantes au cours de mes études:	1	2	3	4	5	6
10. Je me sens fatigué(e) quand je me lève le matin et que j'ai à affronter une autre journée à l'université:	1	2	3	4	5	6
11. Je suis devenu(e) plus cynique par rapport à l'utilité potentielle de mes études:	1	2	3	4	5	6
12. Je me sens dynamisé(e) quand j'atteins mes objectifs académiques:	1	2	3	4	5	6
13. Etudier ou assister à un cours m'est vraiment éprouvant:	1	2	3	4	5	6
14. Je doute du sens de mes études:	1	2	3	4	5	6
15. En cours, je me sens efficace dans mon travail:	1	2	3	4	5	6

Annexe 2 : Résultats des étudiants

Sujet	Sexe	Age	Année d'étu.	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	EE	CY	EA	
Sujet 1	F		25	Interne MBC	3	1	4	2	2	2	3	5	6	3	1	6	1	1	4	12	5	27
Sujet 2	F		24	Interne MBC	5	1	3	5	4	4	5	5	4	6	4	5	4	5	5	25	14	26
Sujet 3	H		26	Interne MBC	2	1	4	2	1	4	1	5	5	2	1	5	2	1	5	9	4	28
Sujet 4	F		26	Interne MBC	2	1	5	3	1	4	1	4	5	1	1	5	1	1	5	8	4	28
Sujet 5	H		26	Interne MBC	1	1	5	1	3	2	1	4	4	1	3	6	1	2	4	5	9	25
Sujet 6	H		26	Interne Chir.	2	1	5	2	2	4	2	4	5	2	3	4	3	1	3	11	7	25
Sujet 7	F		23	Interne ODF	3	1	3	3	1	3	2	2	5	3	4	4	1	2	4	12	8	21
Sujet 8	F		26	Interne ODF	5	2	4	5	2	2	5	4	4	6	4	4	2	2	4	23	10	22
Sujet 9	F		25	Interne ODF	1	1	5	3	1	6	5	6	6	1	1	3	1	1	5	11	4	31
Sujet 10	H		24	Interne ODF	2	2	5	5	2	4	3	5	5	4	3	5	3	1	3	17	8	27
Sujet 11	H		27	Interne ODF	2	4	3	2	3	5	1	4	3	1	3	6	2	2	5	8	12	26
Sujet 12	H		27	Interne ODF	2	1	3	3	2	3	3	5	4	3	1	6	2	1	4	13	5	25
Sujet 13	F		20	P2	4	4	3	4	4	1	4	5	4	3	2	6	2	2	3	17	12	22
Sujet 14	F		21	P2	2	1	4	2	1	1	2	3	4	2	1	6	3	1	4	11	4	22
Sujet 15	F		21	P2	2	2	3	2	1	1	2	3	4	2	1	6	2	1	4	10	5	21
Sujet 16	H		20	P2	2	1	4	1	1	1	3	3	5	2	2	4	3	1	3	11	5	20
Sujet 17	H		18	P2	3	1	2	3	1	1	3	2	5	4	1	6	5	1	3	18	4	19
Sujet 18	H		20	P2	2	1	4	2	1	2	3	4	4	3	2	5	5	1	2	15	5	21
Sujet 19	F		21	P2	2	2	4	1	1	2	2	3	5	4	2	5	3	1	1	12	6	20
Sujet 20	F		21	P2	1	6	4	2	1	6	5	2	4	4	1	5	3	6	2	15	14	23
Sujet 21	F		21	P2	2	2	4	4	2	4	3	3	5	2	2	5	2	2	5	13	8	26
Sujet 22	F		20	P2	2	2	4	3	1	4	2	1	4	4	1	4	3	2	2	14	6	19
Sujet 23	F		21	P2	1	1	4	1	1	4	2	4	3	2	1	4	2	1	3	8	4	22
Sujet 24	H		20	P2	3	1	2	2	1	4	1	2	5	3	1	6	1	2	5	10	5	24
Sujet 25	H		20	P2	4	3	2	4	3	1	5	5	4	5	2	6	2	3	1	20	11	19
Sujet 26	F		19	P2	1	1	5	3	2	2	1	3	3	4	2	5	2	2	2	11	7	20
Sujet 27	F		21	P2	4	1	3	1	2	5	4	4	6	3	2	6	2	2	4	14	7	28
Sujet 28	F		21	P2	1	3	6	1	4	5	1	5	3	1	3	5	1	1	5	5	11	23
Sujet 29	F		20	P2	3	1	4	3	2	3	3	3	4	4	2	5	3	1	3	16	6	22
Sujet 30	F		20	P2	3	3	6	5	1	6	4	6	3	2	2	5	1	2	6	15	8	32
Sujet 31	H		24	P2	2	1	2	2	1	5	2	4	5	1	1	6	2	1	5	9	4	27
Sujet 32	F		20	P2	1	4	4	4	4	1	4	4	4	6	3	5	4	1	3	19	12	21
Sujet 33	F		19	P2	3	1	4	2	1	3	2	4	4	3	1	4	3	1	4	13	4	23
Sujet 34	F		20	P2	1	3	6	2	1	6	1	5	6	1	1	6	2	1	6	7	6	35
Sujet 35	F		20	P2	3	1	3	2	2	5	2	3	5	4	3	6	2	3	4	13	9	26
Sujet 36	F		21	P2	2	1	5	1	2	1	2	5	5	3	2	5	2	2	5	10	7	26
Sujet 37	F		20	P2	1	1	4	1	1	4	1	4	6	1	1	6	2	1	4	6	4	28
Sujet 38	H		24	P2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	4	1	3	2	5	12	10	16
Sujet 39	H		19	P2	1	1	6	1	1	4	1	6	6	1	1	6	1	1	4	5	4	32
Sujet 40	F		20	D1	3	1	5	3	1	3	2	5	6	2	1	6	2	1	4	12	4	23

Sujet 84	F	21 01	2	1	4	2	2	5	3	5	5	5	2	2	1	4	1	5	2	2	1	5	5	2	2	1	5	11	5	23
Sujet 85	F	21 01	2	1	3	3	2	3	2	3	4	4	2	2	4	4	6	6	3	3	2	2	4	3	3	4	4	12	9	23
Sujet 86	F	20 01	4	2	5	2	1	2	2	5	4	4	2	2	1	5	5	3	3	1	4	4	4	4	4	4	11	4	25	
Sujet 87	H	20 01	4	2	3	2	4	4	3	4	5	5	2	2	3	6	6	2	3	3	13	4	4	4	4	13	11	26		
Sujet 88	F	22 01	2	2	4	4	3	4	2	4	5	5	3	3	3	5	5	3	3	1	14	4	4	4	4	14	9	26		
Sujet 89	F	20 01	2	2	4	2	2	4	2	6	3	3	2	2	2	6	6	3	2	3	11	8	3	3	3	11	8	26		
Sujet 90	H	21 02	3	1	3	4	3	1	4	1	5	5	3	3	2	3	3	2	2	16	7	2	2	2	2	16	7	15		
Sujet 91	F	22 02	2	1	4	3	1	1	3	4	5	4	4	4	1	6	6	3	1	3	15	4	3	3	3	15	4	23		
Sujet 92	H	24 02	3	1	4	3	1	2	3	3	4	4	4	4	2	5	5	3	1	3	16	5	3	3	3	16	5	21		
Sujet 93	H	21 02	1	1	5	1	1	5	1	5	6	6	3	3	2	6	6	1	1	7	5	5	5	5	7	5	32			
Sujet 94	H	23 02	2	1	5	4	1	1	1	4	4	4	4	4	1	6	6	3	1	14	4	5	5	5	14	4	25			
Sujet 95	H	24 02	2	2	4	4	3	3	3	5	5	5	2	2	2	4	4	5	2	20	9	5	5	5	5	20	9	26		
Sujet 96	H	23 02	2	1	3	2	2	4	2	2	5	5	3	3	3	5	5	3	5	13	11	4	4	4	4	13	11	24		
Sujet 97	H	23 02	2	1	2	2	1	1	1	4	6	6	2	2	1	6	6	3	1	10	4	6	6	6	6	10	4	25		
Sujet 98	F	23 02	3	1	4	4	3	2	5	5	6	6	3	3	3	5	5	2	1	17	8	4	4	4	4	17	8	26		
Sujet 99	H	23 02	2	1	4	3	1	4	2	5	6	6	3	3	2	5	5	3	1	13	5	4	4	4	4	13	5	28		
Sujet 100	H	23 02	5	1	4	6	1	5	5	6	6	6	3	3	1	6	6	2	1	21	4	4	4	4	4	21	4	30		
Sujet 101	F	21 02	2	1	4	2	2	1	2	5	5	5	2	2	1	5	5	3	1	11	5	2	2	2	2	11	5	22		
Sujet 102	F	23 02	1	1	3	2	1	3	2	5	5	5	2	2	2	6	6	2	2	9	6	5	5	5	5	9	6	27		
Sujet 103	H	24 02	4	2	4	3	2	1	3	4	4	4	4	4	5	5	5	3	1	17	10	4	4	4	4	17	10	22		
Sujet 104	H	21 02	4	5	3	4	5	2	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	20	19	3	3	3	3	20	19	18		
Sujet 105	H	23 02	3	2	4	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	19	12	3	3	3	3	19	12	20		
Sujet 106	F	24 02	3	2	3	3	2	2	3	4	5	4	3	3	1	5	4	4	3	16	8	4	4	4	4	16	8	23		
Sujet 107	F	22 02	1	1	4	3	2	4	3	5	6	6	2	2	1	6	6	2	1	12	5	5	5	5	5	12	5	29		
Sujet 108	F	23 02	6	4	3	6	6	3	6	4	5	5	4	4	4	6	6	4	3	28	17	4	4	4	4	28	17	25		
Sujet 109	F	23 02	2	1	5	3	1	5	4	4	4	4	5	5	1	5	5	3	2	17	5	5	5	5	5	17	5	28		
Sujet 110	F	23 02	2	3	3	4	4	1	3	2	5	5	3	3	3	3	3	3	3	15	15	2	2	2	2	15	15	16		
Sujet 111	F	23 02	2	1	3	2	2	5	3	4	5	4	4	4	2	4	4	2	2	13	7	4	4	4	4	13	7	25		
Sujet 112	F	22 02	4	1	5	3	1	2	5	5	5	5	2	2	2	5	5	3	2	17	6	4	4	4	4	17	6	26		
Sujet 113	F	21 02	3	1	3	3	2	1	3	2	3	3	3	3	1	6	6	2	2	13	6	6	6	6	6	13	6	16		
Sujet 114	F	25 02	4	3	3	4	4	2	4	3	5	5	3	3	3	6	6	2	2	17	12	2	2	2	2	17	12	21		
Sujet 115	F	22 02	3	2	6	4	2	4	2	4	4	4	4	4	2	4	4	2	2	13	8	5	5	5	5	13	8	27		
Sujet 116	F	23 02	3	2	3	2	2	2	2	4	2	3	3	3	1	4	4	3	1	14	6	1	3	3	3	14	6	17		
Sujet 117	F	24 02	2	1	2	3	3	1	3	3	5	5	4	4	2	5	5	2	2	14	8	2	2	2	2	14	8	18		
Sujet 118	H	24 02	4	5	5	2	3	3	2	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	16	17	4	4	4	4	16	17	23		
Sujet 119	F	22 02	2	2	2	2	3	2	1	3	3	3	2	2	2	6	6	4	2	11	9	3	3	3	3	11	9	19		
Sujet 120	H	22 02	1	1	4	2	2	4	1	5	6	6	2	2	2	6	6	2	1	8	6	4	4	4	4	8	6	29		
Sujet 121	H	22 02	1	1	4	3	2	2	2	5	4	4	4	4	2	3	3	3	2	10	7	2	2	2	2	10	7	20		
Sujet 122	H	23 02	2	1	3	3	1	2	2	5	6	6	3	3	1	6	6	2	1	12	4	4	4	4	4	12	4	26		
Sujet 123	H	23 02	3	1	2	3	2	2	2	4	5	4	4	4	2	5	5	3	2	15	6	2	2	2	2	15	6	20		
Sujet 124	F	23 02	4	4	3	5	4	3	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	23	18	5	5	5	5	23	18	20		
Sujet 125	F	35 02	4	1	5	5	2	4	4	5	6	6	4	4	2	5	5	2	2	19	7	4	4	4	4	19	7	29		
Sujet 126	F	24 02	2	1	5	2	1	1	2	5	6	6	4	4	1	5	5	3	1	12	4	5	5	5	5	12	4	27		
Sujet 127	F	22 02	3	1	4	4	2	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	1	18	8	4	4	4	4	18	8	27		
Sujet 128	F	23 02	2	1	4	4	1	4	4	5	5	5	4	4	2	5	5	3	1	17	5	4	4	4	4	17	5	27		

Sujet 129	H	24 D2	3	1	4	4	3	3	1	4	4	5	5	4	3	4	5	5	2	3	19	9	22
Sujet 130	H	23 D2	3	1	4	4	3	4	1	3	4	5	5	4	1	2	5	5	2	2	18	5	19
Sujet 131	H	36 D2	4	2	3	3	2	2	5	2	5	5	2	2	2	2	5	2	5	5	12	8	27
Sujet 132	F	23 D2	4	3	3	3	5	3	4	5	3	4	2	2	3	1	4	4	2	3	19	9	22
Sujet 133	H	22 D2	3	3	3	3	4	4	1	4	2	5	5	2	5	3	3	5	3	3	17	13	16
Sujet 134	H	23 D2	2	1	5	3	3	3	4	2	2	5	2	2	1	4	4	4	1	4	12	4	27
Sujet 135	H	24 D2	4	2	4	4	3	3	2	2	4	5	4	4	3	2	5	4	1	3	15	7	22
Sujet 136	F	22 D2	3	2	4	3	3	2	2	3	4	5	2	2	2	1	5	2	4	4	13	7	24
Sujet 137	F	21 D2	3	1	5	3	2	2	2	2	4	4	2	2	2	4	4	2	2	4	13	7	23
Sujet 138	H	22 D2	1	1	4	2	1	1	3	1	4	5	3	3	1	2	6	3	1	3	8	5	25
Sujet 139	F	23 D2	3	1	3	4	2	4	5	5	4	5	4	4	1	4	5	4	1	5	20	8	29
Sujet 140	H	23 D2	4	2	4	4	4	4	1	4	2	6	6	4	4	2	6	4	4	2	20	11	20
Sujet 141	H	23 D2	4	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	5	3	4	5	5	3	3	24	18	23
Sujet 142	F	23 D2	3	2	4	4	2	4	3	2	5	5	3	2	2	4	5	3	2	3	16	8	25
Sujet 143	F	22 D2	3	2	3	2	2	2	1	3	4	4	3	4	2	3	4	3	2	1	14	9	16
Sujet 144	H	24 D2	2	2	5	3	3	3	1	2	5	2	2	2	4	6	2	2	2	4	11	12	26
Sujet 145	H	22 D2	1	1	3	5	2	2	1	2	6	1	6	1	1	6	2	2	1	3	8	5	23
Sujet 146	F	21 D2	3	2	4	2	2	4	2	2	4	4	4	2	1	2	4	2	1	3	10	9	21
Sujet 147	F	24 D2	3	3	3	4	4	2	2	4	5	5	4	4	5	5	4	3	2	3	20	10	20
Sujet 148	H	22 D2	2	2	5	3	3	2	1	2	6	6	3	3	2	3	6	3	2	2	13	8	25
Sujet 149	H	23 D2	3	2	5	4	4	4	2	5	5	4	4	2	1	4	4	2	1	5	15	7	23
Sujet 150	H	24 D2	2	1	4	2	2	2	2	4	5	5	3	3	1	5	3	3	1	3	11	5	23
Sujet 151	H	24 D2	2	1	4	3	2	3	1	2	5	5	3	3	1	5	3	1	1	3	13	6	24
Sujet 152	H	21 D2	1	4	4	1	4	1	1	1	4	4	3	2	2	4	3	2	2	3	6	14	19
Sujet 153	F	22 D2	4	1	2	2	2	2	1	4	5	6	6	1	1	6	2	2	1	2	14	7	20
Sujet 154	F	22 D2	5	2	2	2	2	4	1	3	5	5	4	2	5	4	4	2	5	1	16	15	15
Sujet 155	F	23 D2	3	2	4	3	3	3	2	3	4	5	4	2	2	5	4	2	2	2	16	9	21
Sujet 156	H	23 D2	4	2	3	3	3	3	3	3	4	4	6	4	1	6	4	4	1	4	17	7	22
Sujet 157	F	22 D2	6	5	3	6	6	6	4	6	6	6	6	3	6	3	3	1	6	3	25	20	25
Sujet 158	H	22 D2	2	2	3	4	3	4	2	3	5	5	4	4	1	6	4	4	1	1	18	9	21
Sujet 159	H	23 D2	3	2	4	3	3	3	2	3	4	5	2	2	2	5	2	2	5	5	13	8	25
Sujet 160	F	22 D2	2	3	3	3	3	3	4	3	6	6	6	2	1	6	2	1	5	5	13	8	27
Sujet 161	F	22 D2	3	2	4	4	4	4	4	3	5	4	5	3	2	5	3	2	4	4	17	10	26
Sujet 162	F	22 D2	3	2	4	4	4	4	4	2	5	5	2	2	2	5	2	2	4	4	14	8	26
Sujet 163	H	25 D3	1	1	6	2	2	1	1	3	4	6	3	3	1	6	3	1	1	4	12	4	24
Sujet 164	F	23 D3	2	1	5	2	2	2	2	3	4	5	1	5	1	5	3	1	4	4	12	4	25
Sujet 165	F	23 D3	4	1	3	4	4	4	1	4	4	4	5	4	1	5	4	1	2	2	19	5	19
Sujet 166	F	23 D3	2	2	5	3	3	3	1	1	4	4	1	1	1	5	4	1	1	1	8	8	16
Sujet 167	F	23 D3	2	2	4	4	4	4	2	1	4	4	5	3	1	5	3	1	1	3	14	7	22
Sujet 168	H	23 D3	3	1	3	2	2	2	3	2	5	3	3	3	1	3	3	1	2	2	12	6	19
Sujet 169	H	37 D3	2	3	5	2	4	4	4	4	5	3	4	3	1	4	4	3	1	3	14	11	25
Sujet 170	F	23 D3	5	2	3	5	4	5	1	5	6	5	4	3	2	5	3	2	1	1	24	12	19
Sujet 171	H	24 D3	2	1	5	3	3	1	1	3	4	4	5	2	1	5	3	2	1	1	14	5	20
Sujet 172	F	24 D3	5	1	4	4	5	2	3	3	4	4	4	1	3	4	4	1	3	4	19	8	21
Sujet 173	H	22 D3	4	2	3	5	5	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	2	3	4	20	12	22

Sujet 174	F	24 03	4	1	4	3	2	3	3	2	2	3	3	5	6	3	3	2	5	5	3	3	1	5	16	6	28
Sujet 175	H	23 03	3	2	4	3	2	3	3	2	2	2	2	4	6	1	2	1	6	6	3	3	1	6	13	6	27
Sujet 176	H	26 03	6	1	5	4	6	3	4	3	6	3	4	4	2	2	4	2	3	3	3	3	3	3	22	12	27
Sujet 177	F	23 03	5	3	5	5	4	2	4	2	4	5	5	2	5	5	5	3	3	3	3	4	3	22	16	20	
Sujet 178	H	25 03	1	1	5	2	1	2	2	6	1	6	2	5	6	1	1	6	5	3	3	1	5	10	4	33	
Sujet 179	H	22 03	4	1	2	2	2	2	2	1	4	5	2	3	5	3	2	3	4	2	2	2	2	20	8	17	
Sujet 180	F	23 03	4	2	3	5	4	5	4	3	5	6	4	4	4	2	4	2	4	2	2	1	3	22	9	21	
Sujet 181	H	23 03	3	3	4	4	2	4	4	2	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	18	11	21	
Sujet 182	H	23 03	4	2	4	5	5	4	5	5	4	5	6	5	3	3	3	5	5	1	4	1	4	22	11	28	
Sujet 183	H	26 03	5	5	3	6	5	1	6	1	6	6	6	3	3	6	6	3	3	5	4	1	27	20	15		
Sujet 184	F	25 03	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	6	6	1	4	4	4	18	13	22	
Sujet 185	H	22 03	2	2	3	2	5	2	2	4	5	4	5	4	5	2	2	4	2	3	2	2	3	15	11	21	
Sujet 186	F	23 03	5	2	3	6	4	6	6	4	4	3	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2	24	13	22	
Sujet 187	H	24 03	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	2	2	5	5	2	3	3	3	15	10	23	
Sujet 188	H	23 03	3	6	5	3	4	3	3	2	4	2	2	5	3	4	4	3	3	2	4	2	2	13	18	22	
Sujet 189	H	23 03	1	1	4	2	2	2	2	1	2	4	6	2	4	4	4	5	1	1	2	2	1	8	9	21	
Sujet 190	H	23 03	2	2	5	2	4	4	2	4	2	2	5	5	2	2	2	5	4	2	2	5	12	10	23		
Sujet 191	H	24 03	2	1	3	3	1	3	3	1	2	4	5	2	4	3	2	3	3	2	1	1	3	11	5	19	
Sujet 192	F	24 03	5	1	3	4	2	3	4	2	2	3	5	5	5	2	1	5	2	1	1	3	3	16	5	23	
Sujet 193	H	24 03	3	1	3	3	1	2	3	1	2	2	4	5	2	2	2	2	2	3	2	2	3	14	6	19	
Sujet 194	H	22 03	3	1	5	3	1	2	3	2	3	3	6	5	6	2	5	2	5	4	2	2	1	16	6	24	
Sujet 195	H	22 03	3	2	5	2	1	3	2	3	1	3	4	5	4	1	6	4	4	1	2	2	2	16	5	26	
Sujet 196	F	24 03	2	1	2	3	1	3	3	2	2	4	5	5	5	3	5	2	5	2	1	5	5	11	6	24	
Sujet 197	H	24 03	2	1	3	4	3	5	4	5	3	2	4	4	4	3	2	4	4	2	2	4	4	16	8	25	
Sujet 198	H	23 03	2	1	4	2	2	1	2	2	2	4	5	2	3	2	2	3	5	2	1	2	1	13	7	18	
Sujet 199	H	23 03	2	1	4	2	2	2	2	2	2	4	5	4	5	2	2	5	4	4	2	2	3	14	7	23	
Sujet 200	F	23 03	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	5	4	3	2	2	15	10	20	
Sujet 201	H	23 03	4	1	4	4	1	2	4	1	2	6	5	6	6	3	3	3	6	3	1	3	3	22	6	26	
Sujet 202	F	23 03	2	1	5	3	2	3	3	3	2	3	4	5	5	1	5	1	5	1	2	4	4	11	6	26	
Sujet 203	H	23 03	3	5	5	2	2	1	2	2	5	5	3	5	5	2	5	2	5	5	1	4	4	15	10	25	
Sujet 204	F	23 03	5	1	3	3	2	3	3	5	2	3	5	3	5	2	2	2	2	2	2	2	2	20	6	18	
Sujet 205	H	24 03	4	3	5	2	2	1	4	1	2	2	6	6	4	1	6	4	5	1	1	5	17	7	28		
Sujet 206	F	22 03	2	1	3	2	2	3	2	3	1	3	5	2	5	1	5	3	4	1	4	1	4	8	7	20	
Sujet 207	H	25 03	2	1	4	1	2	2	1	2	2	2	3	5	2	2	1	4	2	2	1	2	2	8	5	20	
Sujet 208	F	24 03	5	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	5	1	3	3	19	11	20		
Sujet 209	F	23 03	2	2	3	3	1	3	3	1	3	3	5	5	5	2	5	5	1	1	1	3	3	10	6	23	
Sujet 210	F	24 03	6	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	6	6	6	3	1	3	27	13	27		
Sujet 211	H	24 03	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	4	1	3	3	5	5	23	17	23		
Sujet 212	F	22 03	5	2	3	6	2	3	6	2	4	3	6	5	5	2	5	5	3	3	1	4	4	25	7	27	
Sujet 213	F	22 03	3	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	5	5	2	5	2	5	2	2	5	5	16	9	26	
Sujet 214	F	27 03	2	1	3	3	2	3	3	2	2	4	5	5	4	2	6	1	6	1	2	4	4	12	7	23	
Sujet 215	F	24 03	4	1	4	5	1	4	5	1	3	5	4	4	5	4	4	5	4	1	2	2	4	24	7	24	
Sujet 216	F	23 03	2	1	4	2	2	4	2	4	2	4	2	4	6	4	4	6	4	4	2	3	3	12	7	25	
Sujet 217	F	22 03	5	2	3	5	2	5	5	2	2	4	5	5	5	3	5	5	4	2	2	2	2	23	9	21	
Sujet 218	F	24 03	4	3	2	5	4	5	5	2	4	4	4	3	4	2	4	2	2	3	3	3	3	18	14	16	

Sujet 219	F		25 D3					4	1	3	4	3	3	1	5	2	4	4	6	1	1	4	5	1	1	24	6	15
Sujet 220	F		23 D3					3	2	3	4	4	5	3	4	5	6	6	6	2	2	3	6	2	4	17	8	25
Sujet 221	F		22 D3					5	2	3	6	2	4	3	6	4	4	5	4	4	4	4	4	4	2	24	14	23
Sujet 222	H		23 D3					2	1	4	2	2	4	1	2	4	3	6	6	4	2	3	1	6	2	13	6	22
Sujet 223	F		22 D3					4	3	3	4	3	5	2	4	3	5	5	1	4	4	4	5	1	15	11	22	
Sujet 224	H		24 D3					5	2	4	4	5	4	3	4	4	4	5	2	2	2	5	2	2	22	12	20	
Sujet 225	F		22 D3					2	1	3	2	2	4	2	4	6	3	6	2	2	1	3	6	2	11	5	24	
Sujet 226	F		26 D3					4	1	4	5	4	6	4	5	4	4	6	2	2	1	4	6	2	4	19	6	28
Sujet 227	H		23 D3					3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	5	6	4	4	3	6	4	3	19	14	24
Sujet 228	H		26 D3					4	2	3	3	4	4	2	3	4	5	5	2	2	2	3	5	2	3	18	10	21
Sujet 229	H		27 D3					5	1	2	5	4	5	4	5	3	4	4	4	5	2	3	4	5	2	22	10	21
Sujet 230	F		23 D3					2	1	4	2	1	5	3	2	4	3	4	3	1	3	2	4	3	1	12	5	24
Sujet 231	F		23 D3					4	1	4	3	1	4	3	4	4	5	5	2	3	4	2	5	2	4	15	7	24
Sujet 232	F		23 T1					1	5	5	2	6	5	5	4	5	4	5	1	4	5	4	5	1	11	19	30	
Sujet 233	F		25 T1					6	4	4	4	4	3	1	5	2	1	6	3	3	1	6	3	1	26	17	12	
Sujet 234	F		33 T1					3	1	2	3	2	5	3	2	6	2	5	2	2	1	5	2	2	12	6	23	
Sujet 235	F		24 T1					3	1	3	2	2	4	3	2	4	5	5	2	1	5	4	5	1	14	6	25	
Sujet 236	F		27 T1					2	6	3	2	3	5	5	2	4	5	5	2	1	4	5	2	1	11	9	26	
Sujet 237	F		23 T1					3	1	3	4	2	6	2	1	6	2	6	3	2	2	3	2	2	4	14	8	24
Sujet 238	H		24 T1					2	1	6	3	1	5	1	3	5	5	5	2	2	2	3	5	2	2	13	6	24
Sujet 239	F		25 T1					5	4	3	4	4	5	3	5	5	4	4	2	2	2	4	4	2	20	13	22	
Sujet 240	F		23 T1					4	2	4	5	3	4	4	5	5	5	5	2	3	3	5	2	3	21	11	26	
Sujet 241	F		25 T1					3	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	2	1	2	3	2	14	7	19	
Sujet 242	H		26 T1					4	3	5	3	5	3	2	3	4	5	6	3	3	3	4	6	3	4	18	14	26
Sujet 243	F		25 T1					4	1	4	4	3	5	1	4	4	5	2	1	1	3	5	4	1	14	12	15	
Sujet 244	H		25 T1					3	4	6	3	4	4	4	4	5	2	4	4	1	3	4	1	3	14	12	15	
Sujet 245	F		24 T1					5	1	6	5	5	5	3	6	6	6	5	4	4	5	5	4	4	26	11	30	
Sujet 246	F		24 T1					1	1	5	3	5	3	1	1	4	4	4	2	1	2	5	2	1	12	4	21	
Sujet 247	H		23 T1					2	6	5	2	6	2	2	2	4	4	1	6	2	2	3	1	6	2	14	17	18
Sujet 248	F		31 T1					2	1	5	3	2	4	4	4	4	5	3	4	1	3	4	4	1	3	15	5	24
Sujet 249	H		24 T1					2	1	5	2	1	5	2	3	3	4	4	4	1	2	4	3	1	2	14	5	21
Sujet 250	F		25 T1					3	4	4	4	5	4	1	2	4	5	5	3	3	2	5	4	3	17	17	21	
Sujet 251	F		25 T1					6	1	2	5	5	5	1	5	3	5	6	4	1	3	6	4	1	3	26	9	20
Sujet 252	H		22 T1					1	1	3	2	3	1	1	1	5	5	2	6	2	2	4	2	6	2	15	10	18
Sujet 253	F		25 T1					3	2	2	2	2	2	2	3	5	4	3	5	1	2	3	5	1	2	16	7	18
Sujet 254	H		25 T1					3	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4	2	5	3	4	2	5	3	14	14	24
Sujet 255	H		24 T1					3	5	3	5	4	5	4	4	5	4	3	6	4	1	4	3	6	4	22	17	18
Sujet 256	H		25 T1					3	1	5	3	4	5	3	3	3	4	2	4	4	3	4	3	4	17	12	22	
Sujet 257	H		26 T1					4	2	4	4	4	4	1	4	5	4	5	6	4	2	4	5	6	2	22	13	20
Sujet 258	F		25 T1					2	2	3	2	3	4	3	3	3	4	4	2	2	3	4	2	2	3	13	10	18
Sujet 259	F		24 T1					2	2	4	4	3	5	2	5	5	5	3	4	1	5	3	4	1	5	20	8	24
Sujet 260	H		24 T1					1	1	4	2	2	4	3	4	4	5	4	2	1	3	4	2	1	3	10	5	23
Sujet 261	H		24 T1					3	1	5	4	2	5	3	4	5	5	6	5	2	2	6	5	2	2	21	7	26
Sujet 262	H		24 T1					2	1	5	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	11	11	25
Sujet 263	H		25 T1					1	1	5	2	2	5	4	2	5	5	5	1	1	1	5	5	1	1	8	4	29

Sujet 264	H	23 T1		2	2	4	4	4	6	1	4	4	5	3	5	6	1	4	4	2	2	4	4	19	16	18
Sujet 265	F	23 T1		2	1	5	2	2	2	4	2	5	2	5	2	2	2	4	2	2	2	5	10	7	28	
Sujet 266	F	24 T1		2	2	5	4	4	2	5	2	4	4	5	4	1	4	4	3	1	3	15	6	26		
Sujet 267	H	23 T1		1	1	5	1	1	1	6	1	5	2	6	2	1	6	1	1	1	5	6	4	33		
Sujet 268	F	23 T1		3	1	3	3	3	2	1	4	4	4	4	4	2	4	4	2	1	4	16	6	20		
Sujet 269	H	24 T1		1	1	4	2	2	2	2	2	4	5	2	2	2	5	2	2	1	2	9	6	22		
Sujet 270	H	26 T1		1	5	5	1	1	1	3	1	5	1	5	1	1	4	1	1	1	5	5	8	27		
Sujet 271	F	25 T1		4	3	2	4	4	4	1	2	5	3	5	3	6	4	6	4	3	4	3	19	17	20	
Sujet 272	F	24 T1		2	1	3	3	3	2	2	2	5	4	5	4	5	4	4	2	2	1	15	10	21		
Sujet 273	F	24 T1		1	1	6	2	1	1	1	1	3	2	4	2	1	6	6	1	1	1	12	4	22		
Sujet 274	F	24 T1		2	1	3	2	4	4	1	1	4	5	5	6	5	2	5	1	1	1	16	11	16		
Sujet 275	F	24 T1		4	1	3	4	4	4	3	4	5	3	5	3	4	3	3	3	3	3	18	12	22		
Sujet 276	H	24 T1		3	1	3	3	3	2	2	4	6	4	4	4	5	1	5	2	2	4	2	19	10	18	
Sujet 277	H	25 T1		3	2	4	5	3	3	2	3	4	5	3	2	2	4	2	2	2	4	4	16	9	23	
Sujet 278	H	27 T1		3	1	5	3	3	2	3	3	5	2	4	2	2	4	2	2	1	4	4	13	6	26	
Sujet 279	H	24 T1		3	1	4	3	4	4	4	3	4	2	4	2	4	2	4	4	4	2	2	15	13	20	
Sujet 280	F	27 T1		4	1	2	3	3	2	1	4	3	5	5	5	5	5	2	2	2	1	1	18	10	17	
Sujet 281	F	25 T1		4	3	3	5	5	5	4	4	5	4	5	4	6	3	4	3	4	3	5	21	17	25	
Sujet 282	F	25 T1		2	4	6	3	2	2	1	1	5	4	5	4	4	5	6	5	2	2	16	15	24		
Sujet 283	F	25 T1		2	2	4	3	2	2	5	2	2	6	4	4	1	6	4	1	5	5	15	6	28		
Sujet 284	F	25 T1		2	1	4	5	3	3	2	5	5	4	4	5	4	4	4	2	4	4	21	10	23		
Sujet 285	F	24 T1		5	1	4	5	1	1	3	3	4	5	3	3	3	5	4	1	2	2	20	6	23		
Sujet 286	H	25 T1		2	2	5	1	2	2	2	2	4	4	4	4	2	3	3	2	2	2	12	8	20		
Sujet 287	H	23 T1		1	1	3	3	3	2	1	1	6	5	5	6	6	6	6	1	1	1	17	10	22		
Sujet 288	H	23 T1		2	1	5	3	1	1	5	2	5	2	4	2	2	5	3	1	3	1	3	12	5	27	
Sujet 289	F	24 T1		4	2	2	5	3	3	3	5	3	4	4	5	4	3	3	1	1	1	22	10	16		
Sujet 290	F	24 T1		2	1	5	2	1	1	4	2	4	2	5	2	2	5	3	1	3	1	3	11	5	26	
Sujet 291	H	34 T1		3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	5	4	2	2	2	15	9	22		
Sujet 292	H	26 T1		4	2	2	5	3	3	5	3	5	3	5	3	2	5	3	3	3	3	3	18	10	25	
Sujet 293	H	24 T1		4	2	4	3	2	2	4	4	2	4	2	4	1	4	1	1	2	2	16	6	18		
Sujet 294	F	25 T1		2	1	5	3	3	1	3	3	4	3	4	3	1	6	1	1	3	1	3	12	4	27	
Sujet 295	F	25 T1		3	2	4	4	4	4	1	4	3	5	3	3	4	6	1	3	4	3	15	13	23		
Sujet 296	F	23 T1		5	2	2	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	6	3	4	4	4	21	15	27		

Annexe 3: Analyses statistiques

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Participants	296	1	296	148,50	85,592
Sexe	296	1	2	1,55	,498
Age	296	18	38	23,28	2,660
EE	296	5	28	14,65	4,794
CY	296	4	22	8,44	3,922
EA	296	12	35	23,45	4,023
N valide (liste)	296				

Statistiques

		Participants	Sexe	Age	Année d'étude	EE	CY	EA
N	Valide	296	296	296	296	296	296	296
	Manquant	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne		148,50	1,55	23,28		14,65	8,44	23,45
Médiane		148,50	2,00	23,00		14,00	7,00	23,00
Ecart type		85,592	,498	2,660		4,794	3,922	4,023
Minimum		1	1	18		5	4	12
Maximum		296	2	38		28	22	35

Sexe

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	1	132	44,6	44,6	44,6
	2	164	55,4	55,4	100,0
Total		296	100,0	100,0	

Age

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	18	1	,3	,3	,3
	19	3	1,0	1,0	1,4
	20	26	8,8	8,8	10,1
	21	36	12,2	12,2	22,3
	22	44	14,9	14,9	37,2
	23	69	23,3	23,3	60,5
	24	55	18,6	18,6	79,1
	25	31	10,5	10,5	89,5
	26	13	4,4	4,4	93,9
	27	8	2,7	2,7	96,6
	29	2	,7	,7	97,3
	31	1	,3	,3	97,6
	33	2	,7	,7	98,3
	34	1	,3	,3	98,6
	35	1	,3	,3	99,0
	36	1	,3	,3	99,3
	37	1	,3	,3	99,7
	38	1	,3	,3	100,0
Total		296	100,0	100,0	

Année d'étude

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	2	27	9,1	9,1	9,1
	3	50	16,9	16,9	26,0
	4	73	24,7	24,7	50,7
	5	69	23,3	23,3	74,0
	6	65	22,0	22,0	95,9
	7	12	4,1	4,1	100,0
Total		296	100,0	100,0	

Analyses différentielles

Rapport

Sexe		EE	CY	EA
1	N	133	133	133
	Moyenne	14,23	8,47	23,33
	Ecart type	4,655	4,005	3,954
	Médiane	14,00	7,00	23,00
	Minimum	5	4	15
	Maximum	27	20	33
2	N	163	163	163
	Moyenne	14,99	8,41	23,54
	Ecart type	4,893	3,865	4,089
	Médiane	14,00	7,00	24,00
	Minimum	5	4	12
	Maximum	28	22	35
Total	N	296	296	296
	Moyenne	14,65	8,44	23,45
	Ecart type	4,794	3,922	4,023
	Médiane	14,00	7,00	23,00
	Minimum	5	4	12
	Maximum	28	22	35

Tableau ANOVA

			Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
EE * Sexe	Entre groupes	(Combinée)	42,390	1	42,390	1,849	,175
	Intra-groupes		6738,768	294	22,921		
	Total		6781,159	295			
CY * Sexe	Entre groupes	(Combinée)	,223	1	,223	,014	,904
	Intra-groupes		4536,558	294	15,430		
	Total		4536,780	295			
EA * Sexe	Entre groupes	(Combinée)	3,201	1	3,201	,197	,657
	Intra-groupes		4771,934	294	16,231		
	Total		4775,135	295			

Rapport

Age		EE	CY	EA	Médiane	15,00	8,00	24,00	Maximum	15	5	24	
18	N	1	1	1	Minimum	6	4	16	33	N	2	2	2
	Moyenne	18,00	4,00	19,00	Maximum	28	19	33	Moyenne	8,50	5,00	25,50	
	Ecart type	.	.	.	24	N	55	55	55	Ecart type	4,950	1,414	3,536
	Médiane	18,00	4,00	19,00	Moyenne	16,29	8,45	22,55	Médiane	8,50	5,00	25,50	
	Minimum	18	4	19	Ecart type	4,400	3,463	3,393	Minimum	5	4	23	
	Maximum	18	4	19	Médiane	16,00	8,00	23,00	Maximum	12	6	28	
19	N	3	3	3	Minimum	9	4	16	34	N	1	1	1
	Moyenne	9,67	5,00	25,00	Maximum	27	17	30	Moyenne	15,00	9,00	22,00	
	Ecart type	4,163	1,732	6,245	25	N	31	31	31	Ecart type	.	.	.
	Médiane	11,00	4,00	23,00	Moyenne	15,45	9,68	22,77	Médiane	15,00	9,00	22,00	
	Minimum	5	4	20	Ecart type	4,739	4,578	4,724	Minimum	15	9	22	
	Maximum	13	7	32	Médiane	15,00	9,00	23,00	Maximum	15	9	22	
20	N	26	26	26	Minimum	8	4	12	35	N	1	1	1
	Moyenne	11,50	6,42	24,58	Maximum	26	17	33	Moyenne	19,00	7,00	29,00	
	Ecart type	3,818	2,831	4,997	26	N	13	13	13	Ecart type	.	.	.
	Médiane	11,00	5,00	25,00	Moyenne	15,77	9,77	24,38	Médiane	19,00	7,00	29,00	
	Minimum	6	4	14	Ecart type	7,316	4,381	3,885	Minimum	19	7	29	
	Maximum	20	12	35	Médiane	18,00	10,00	25,00	Maximum	19	7	29	
21	N	36	36	36	Minimum	5	4	15	36	N	1	1	1
	Moyenne	11,86	7,89	23,61	Maximum	27	20	28	Moyenne	12,00	8,00	27,00	
	Ecart type	3,399	4,665	4,149	27	N	8	8	8	Ecart type	.	.	.
	Médiane	12,00	6,00	23,00	Moyenne	13,75	8,50	23,38	Médiane	12,00	8,00	27,00	
	Minimum	5	4	15	Ecart type	4,334	2,330	3,159	Minimum	12	8	27	
	Maximum	20	22	32	Médiane	13,00	9,00	24,00	Maximum	12	8	27	
22	N	44	44	44	Minimum	8	5	17	37	N	1	1	1
	Moyenne	15,18	8,86	23,25	Maximum	22	12	26	Moyenne	14,00	11,00	25,00	
	Ecart type	4,707	3,561	3,804	29	N	2	2	2	Ecart type	.	.	.
	Médiane	15,00	8,00	24,00	Moyenne	11,00	4,50	30,50	Médiane	14,00	11,00	25,00	
	Minimum	8	4	15	Ecart type	8,485	,707	3,536	Minimum	14	11	25	
	Maximum	25	20	29	Médiane	11,00	4,50	30,50	Maximum	14	11	25	
23	N	69	69	69	Minimum	5	4	28	38	N	1	1	1
	Moyenne	15,65	8,90	23,41	Maximum	17	5	33	Moyenne	12,00	4,00	30,00	
	Ecart type	4,543	4,052	3,735	31	N	1	1	1	Ecart type	.	.	.
	Médiane	15,00	5,00	24,00	Moyenne	15,00	5,00	24,00	Médiane	12,00	4,00	30,00	
	Minimum	15	5	24	Ecart type	.	.	.	Minimum	12	4	30	
	Maximum	15	5	24	Médiane	15,00	5,00	24,00	Maximum	12	4	30	
Total		N	296	296	296	Moyenne	14,65	8,44	23,45				
		Moyenne	14,65	8,44	23,45	Ecart type	4,794	3,922	4,023				
		Ecart type	4,794	3,922	4,023	Médiane	14,00	7,00	23,00				
		Médiane	14,00	7,00	23,00	Minimum	5	4	12				
		Minimum	5	4	12	Maximum	28	22	35				
		Maximum	28	22	35								

Tableau ANOVA

		Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
EE * Age	Entre groupes (Combinée)	1032,158	17	60,715	2,936	,000
	Intra-groupes	5749,000	278	20,680		
	Total	6781,159	295			
CY * Age	Entre groupes (Combinée)	360,189	17	21,188	1,410	,130
	Intra-groupes	4176,592	278	15,024		
	Total	4536,780	295			
EA * Age	Entre groupes (Combinée)	332,338	17	19,549	1,223	,245
	Intra-groupes	4442,797	278	15,981		
	Total	4775,135	295			

Rapport

Année d'étude		EE	CY	EA
P2	N	27	27	27
	Moyenne	12,19	6,96	23,81
	Ecart type	4,048	2,968	4,633
	Médiane	12,00	6,00	22,00
	Minimum	5	4	16
	Maximum	20	14	35
D1	N	50	50	50
	Moyenne	11,78	7,34	24,96
	Ecart type	3,898	4,250	4,140
	Médiane	11,00	6,00	25,50
	Minimum	5	4	14
	Maximum	23	22	33
D2	N	73	73	73
	Moyenne	15,04	8,45	23,32
	Ecart type	4,201	3,919	3,919
	Médiane	15,00	8,00	23,00
	Minimum	6	4	15
	Maximum	28	20	32
D3	N	69	69	69
	Moyenne	16,64	8,72	22,62
	Ecart type	4,967	3,564	3,540
	Médiane	16,00	8,00	23,00
	Minimum	8	4	15
	Maximum	27	20	33
T1	N	65	65	65
	Moyenne	15,68	9,74	22,69
	Ecart type	4,497	4,120	4,077
	Médiane	15,00	10,00	23,00
	Minimum	5	4	12
	Maximum	26	19	33
Interne s	N	12	12	12
	Moyenne	12,83	7,50	25,92
	Ecart type	6,028	3,317	2,678
	Médiane	11,50	7,50	26,00
	Minimum	5	4	21
	Maximum	25	14	31
Total	N	296	296	296
	Moyenne	14,65	8,44	23,45
	Ecart type	4,794	3,922	4,023
	Médiane	14,00	7,00	23,00
	Minimum	5	4	12
	Maximum	28	22	35

Tableau ANOVA

			Somme des carrés	ddl	Carré moyen	F	Sig.
EE * Année d'étude	Entre groupes	(Combinée)	967,804	5	193,561	9,656	,000
	Intra-groupes		5813,355	290	20,046		
	Total		6781,159	295			
CY * Année d'étude	Entre groupes	(Combinée)	245,193	5	49,039	3,314	,006
	Intra-groupes		4291,587	290	14,799		
	Total		4536,780	295			
EA * Année d'étude	Entre groupes	(Combinée)	276,422	5	55,284	3,564	,004
	Intra-groupes		4498,713	290	15,513		
	Total		4775,135	295			

Corrélations

Statistiques descriptives

	Moyenne	Ecart type	N
Sexe	1,55	,498	296
Age	23,28	2,660	296
Année d'étude	4,44	1,349	296
EE	14,65	4,794	296
CY	8,44	3,922	296
EA	23,45	4,023	296

Corrélations

		Sexe	Age	Année d'étude	EE	CY	EA
Sexe	Corrélation de Pearson	1	-,085	-,056	,079	-,007	,026
	Sig. (bilatérale)		,146	,336	,175	,904	,657
	N	296	296	296	296	296	296
Age	Corrélation de Pearson	-,085	1	,495**	,114*	,059	,064
	Sig. (bilatérale)	,146		,000	,050	,310	,271
	N	296	296	296	296	296	296
Année d'étude	Corrélation de Pearson	-,056	,495**	1	,252**	,186**	-,101
	Sig. (bilatérale)	,336	,000		,000	,001	,083
	N	296	296	296	296	296	296
EE	Corrélation de Pearson	,079	,114*	,252**	1	,520**	-,290**
	Sig. (bilatérale)	,175	,050	,000		,000	,000
	N	296	296	296	296	296	296
CY	Corrélation de Pearson	-,007	,059	,186**	,520**	1	-,316**
	Sig. (bilatérale)	,904	,310	,001	,000		,000
	N	296	296	296	296	296	296
EA	Corrélation de Pearson	,026	,064	-,101	-,290**	-,316**	1
	Sig. (bilatérale)	,657	,271	,083	,000	,000	
	N	296	296	296	296	296	296

** . La corrélation est significative au niveau 0.01 (bilatéral).

* . La corrélation est significative au niveau 0.05 (bilatéral).

DEBEC-PUCELLE (Candice) – Le burn-out chez les étudiants en chirurgie dentaire. 126f. ; ill. ; 146 ref. ; 30 cm (Thèse : Chir. Dent. ; Nantes ; 2017)

RESUME

Le burn-out, caractérisé par un épuisement professionnel et une fatigue chronique, est de plus en plus présent chez les travailleurs, et notamment, dans le métier de chirurgien-dentiste. Depuis peu, il est également remarqué parmi la population étudiante.

La formation initiale en odontologie a de nombreuses particularités et des sources de stress spécifiques du futur dentiste.

La littérature française n'a que trop peu étudié le sujet, alors que des aspects du risque psychosocial retrouvé dans notre profession prennent ancrage dès la formation universitaire.

Notre étude, réalisée à la Faculté d'Odontologie de Nantes, a pour but d'évaluer le niveau d'épuisement professionnel de ces étudiants au moyen d'un questionnaire basé sur le MBI-SS.

Au-delà des examens, de nombreux facteurs de risque de burn-out concernent la pratique clinique et nous amènent à réfléchir quant aux améliorations à mettre en place au sein de la faculté, afin de créer un environnement propice à l'apprentissage et aborder l'avenir professionnel de la meilleure façon.

RUBRIQUE DE CLASSEMENT : Santé publique

MOTS CLES MESH

Epuisement professionnel/Burn-out, professionnel

Etudiant/Student

Enseignement spécialisé en soins dentaires/Education, dental, graduate

Etude d'observation/Observational study

JURY

Président : Monsieur le Professeur A. SOUEIDAN

Assesseur : Madame le Docteur S. DAJEAN-TRUTAUD

Assesseur : Madame le Professeur B. ALLIOT-LICHT

Assesseur : Madame C. FAYE-DUMANGET

Directeur de thèse : Monsieur le Professeur A. SOUEIDAN

ADRESSE DE L'AUTEUR

36 bis rue Mellier 44100 NANTES

candice.debec.pucelle@gmail.com